

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS



Plan de Negocio para la Creación de una Empresa Dedicada a la Fabricación de Dispensadores
de Alimentos para Mascotas

Sergio Alejandro Méndez Moreno

Héctor Andrés Marín Nieto

Juan Sebastián Cortes Otalora

Corporación de Universitaria Minuto de Dios “UNIMINUTO”

Facultad de Ciencias Empresariales

Especialización Gerencia Financiera

Neiva

2022

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Plan de Negocio para la Creación de una Empresa Dedicada a la Fabricación de Dispensadores
de Alimentos para Mascotas

Sergio Alejandro Méndez Moreno

Héctor Andrés Marín Nieto

Juan Sebastián Cortes Otalora

Tutor: Oscar Jaramillo Castaño

Corporación de Universitaria Minuto de Dios “UNIMINUTO”

Facultad de Ciencias Empresariales

Especialización Gerencia Financiera

Neiva

2022

Tabla de contenido

1. Resumen.....	9
2. Abstract.....	10
3. Modulo 1 Presentación	11
4. Modulo 2. Fundamento de la Idea de negocio.....	12
5. Modulo 3. Componentes de Ciencia, Tecnología e Innovación	13
6. Modulo 4. Justificación.....	14
7. Modulo 5. Objetivos	16
7.1. Objetivo general	16
7.2. Objetivos específicos.....	16
8. Modulo 6. Planeación Estratégica.....	17
8.1. Análisis Externo	17
8.1.1. Cadena Productiva	18
8.2. Análisis Interno.....	18
8.3. Matriz DAFO.....	19
8.4. Misión.....	20
8.5. Visión.....	20
9. Modulo 7. Investigación de Mercados.....	20
9.1. Mercado Potencial	20
9.2. Target.....	20
9.2.1. Variables geográficas.....	20
9.2.2. Variables demográficas.....	21
9.2.3. Variables Actitudinales.....	21
9.2.4. Variables conductuales	21

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

9.2.5.	Aspiraciones.....	21
9.3.	Competencia	21
9.4.	Perfil cliente.....	24
10.	Modulo 8. Marketing.....	24
10.1.	Política de Producto	24
10.2.	Política de Precios.....	25
10.3.	Política de Promociones.....	25
10.4.	Política de Distribución	25
10.5.	Precio de venta:.....	26
10.6.	Proyección Unidades Vendidas	26
11.	Modulo 9. Plan Operativo	26
11.1.	Diseño Estructural.....	27
11.2.	Componentes	28
11.3.	Diseño Electrónico.....	31
11.4.	Diseño Software APP	32
11.5.	Costo Unitario Materia Prima e Insumos	33
11.6.	Ficha técnica	34
12.	Modulo 10. Aspectos Legales y Recursos Humanos	35
12.1.	Nómina.....	35
12.1.1.	Organigrama	35
12.1.2.	Nómina Producción	36
12.1.3.	Nómina Administrativos.....	37
13.	Modulo 11. Plan de Inversión y Financiación	37
13.1.	Maquinaria y Equipos	37
13.2.	Muebles y Enseres	38

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

13.3.	Equipos de Comunicaciones, Computación y Herramientas	39
13.4.	Equipo de Transporte y Carga	40
13.5.	Infraestructura Terrenos y Construcciones	40
13.6.	Capital de Trabajo.....	41
13.7.	Estado de Situación Financiera.....	44
13.8.	Estado de Resultado Integral	47
13.9.	Estado de Flujo de Efectivo	50
13.10.	Análisis de Criterios de Decisión.....	52
14.	Modulo 12. Análisis de Riesgos.....	54
15.	Modulo 13. Sostenibilidad Ambiental	56
16.	Modulo 14. Resumen Ejecutivo	62
17.	Bibliografía.....	64

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1 Presentación	11
Ilustración 2 Cadena Productiva	18
Ilustración 3 Diseño Estructural.....	28
Ilustración 4 Arduino Nano	28
Ilustración 5 Celda de Carga.....	29
Ilustración 6 Motor paso a paso 6 hilos	29
Ilustración 7 Buzzer	29
Ilustración 8 Sistema de Indicador Luminoso LED.....	30
Ilustración 9 Bluetooth.....	30
Ilustración 10 Acondicionamiento Celda de Carga	30
Ilustración 11 Driver Motor Paso a Paso	31
Ilustración 12 Placa Sonoff.....	31
Ilustración 13 Diseño Electrónico Gogo Eat	32
Ilustración 14 Organigrama	36

Lista de Tablas

Tabla 1 Matriz DAFO	19
Tabla 2 Competencia Directa.....	21
Tabla 3 Competencia Indirecta	23
Tabla 4 Política de Precios.....	25
Tabla 5 Proyección Unidades Vendidas	26
Tabla 6 Costo Unitario Materia Prima e Insumos	33
Tabla 7 Ficha técnica	34
Tabla 8 Nomina Producción	36
Tabla 9 Nómina Administrativos y Ventas.....	37
Tabla 10 Maquinaria y Equipos Producción.....	38
Tabla 11 Maquinaria y Equipos Administrativo.....	38
Tabla 12 Muebles y Enseres Producción	38
Tabla 13 Muebles y Enseres Administrativo	39
Tabla 14 Equipos de Comunicaciones, Computación y Herramientas Producción.....	39
Tabla 15 Equipos de Comunicaciones, Computación y Herramientas Administrativo.....	40
Tabla 16 Equipo de Transporte y Carga	40
Tabla 17 Infraestructura Terrenos y Construcciones	41
Tabla 18 Capital de Trabajo Con financiación	42
Tabla 19 Estado de Situación Financiera con Financiación	44
Tabla 20 Estado de Situación Financiera sin Financiación	44
Tabla 21 Estado de Resultado Integral con Financiación	47
Tabla 22 Estado de Resultado Integral Sin Financiación	47
Tabla 23 Costo Total Unitario por Año	48
Tabla 27 Otros Costos de fabricación.....	48
Tabla 28 Gastos Administrativos.....	48
Tabla 29 Gastos de Ventas.....	49
Tabla 30 Estado flujo de Efectivo Con financiación	50
Tabla 31 Estado flujo de Efectivo Sin financiación.....	51

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Tabla 32 Análisis de Criterios de Decisión con Financiación	52
Tabla 33 Análisis de Criterios de Decisión Sin Financiación.....	53
Tabla 34 Indicadores financieros Proyectados Con Financiación	53
Tabla 35 Indicadores financieros Proyectados Sin Financiación	54
Tabla 36 Matriz de sostenibilidad.....	56

1. Resumen

En la actualidad, las mascotas han venido adquiriendo un valor de participación muy importante en los hogares Colombianos, generando un crecimiento exponencial casi mandatorio en cada una de las viviendas existentes en nuestro país, su variedad de animales domésticos es bastante diversa, en su preferencia se encuentran los perros y gatos.

Las mascotas para sus amos son catalogadas como un integrante más de su familia, considerando que se genera un gran vínculo afectivo mutuo fuerte, creando una conexión peculiar, especial y profunda, por ello su familia se preocupa que este tenga una mejor calidad de vida, dándole ciertas comodidades necesarias en todo el transcurrir de su existencia, ya sea en su dormir, salud, actividades de ocio y por su puesto en su alimentación que es la razón de ser de este proyecto.

El tiempo es el principal factor de deserción o el rechazo de tener una mascota, ya que esta requiere disposición para su atención y alimentación, sus amos deben de cumplir diferentes obligaciones en su diario vivir como viajes de trabajo, reuniones sociales, extenuantes jornadas laborales en su oficina y demás, que limitan a suministrarle la alimentación a su mascota.

Las posibilidades tecnológicas en la actualidad han generado grandes logros que brindan a las familias accesos de comunicación desde cualquier lugar y gracias a los aplicativos móviles la evolución tecnológica permite vigilar las acciones de su hogar en diferentes circunstancias y aún más cuando se logra encontrar productos o servicios de beneficios que satisfacen las necesidades de las personas y los animales, por tal motivo las grandes compañías ven la oportunidad de incrementar en los mercados de mascotas productos y servicios que evolucionan día tras día.

De acuerdo con todo lo relacionado en los diferentes módulos logramos comprender que el proyecto es viable y factible para la ejecución del mismo, esto se verifico en los dos escenarios que planteamos en el módulo financiero, los resultados de la TIR y VAN superan las expectativas de los socios capitalistas ya sea con financiación o sin la misma.

2. Abstract

Nowadays, pets have been acquiring a very important participation value in Colombian homes, generating an almost mandatory exponential growth in each of the existing homes in the country, the variety of domestic animals is diverse, however cats and dogs have preference.

People believe that pets are like other member of their family, considering that a great strong mutual affective bond is generated, creating a peculiar, special, and deep connection, for this reason the owners concerned to offer a better quality of life, giving them many necessary comforts throughout the course of their existence, whether in his sleep time, health, play activities and of course in his diet, which is the reason for this project.

the free time is the main factor of desertion or the rejection of having a pet, since it is necessary for their attention and feeding, the owners must fulfill lot of obligations in their daily lives such as work trips, social gatherings, strenuous workdays in their jobs and others, which limit to supplying food to their pets

The technological possibilities today have generated great achievements that provide families with access to communication from anywhere and anytime. with the use of mobile applications, technological evolution allows you to check the actions of your home in different scenarios and even more so when you can find products or services of benefits that meet the needs of people and animals, on this way large companies find the opportunity to increase products and services in the pet markets that grow up day to day.

According with all related in the different modules, we get understand that the project is viable and feasible for its execution, this was verified and checked in the two scenarios that we proposed in the financial module, the results of the IRR and NPV exceed the expectations of the capitalist partners either with financing or without it.

3. Modulo 1 Presentación

NOMBRES Y APELLIDOS

	Sergio Alejandro Méndez Moreno
	Héctor Andrés Marín Nieto
	Juan Sebastián Cortes Otalora
RAZON SOCIAL	Gogo Eat
CORREO ELECTRONICO DE LA EMPRESA	gogoeatneiva@gmail.com
CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA DEL EQUIPO EN EL NEGOCIO	Sistemas
PROGRAMA DE FORMACIÓN	Gerencia financiera
DIRRECIÓN Y MUNICIPIO	Kr 8 C No 33 09 Neiva - Huila

Ilustración 1 Presentación

Fuente: elaboración propia

4. Modulo 2. Fundamento de la Idea de negocio.

En Colombia de cada diez (10) hogares seis (6) tienen mascotas, según una investigación realizada por Brandstrat en alianza con Offerwise “La tenencia de mascotas muestra un camino uniforme en gran parte de las ciudades del país, rondando entre 61% y 69%” (Guevara, 2019). Actualmente las mascotas han adquirido un valor sentimental para sus amos, además ayuda a reducir el estrés y la sensación de soledad.

El número de mascotas ha incrementado en la última década a causa de varios factores, entre ellos: la necesidad de contrarrestar entornos familiares disfuncionales, el aumento de la capacidad económica en los hogares, la necesidad de protección y vigilancia, según (Gómez G, Atehortua H, & Orozco P, 2007). Al poseer este nuevo integrante, incorpora una responsabilidad para la familia que involucra el no descuidarlo y satisfacer sus necesidades primordiales, pero en los hogares actuales, para poder cumplir con las obligaciones a nivel laboral, personal o social, es indispensable ausentarse de casa y en la mayoría de las ocasiones no es posible llevar las mascotas, aunque estas sean consideradas un integrante más de la familia. Por lo tanto, al dejarlos solos en casa es muy difícil controlar desde la distancia la cantidad de alimento que comen y las horas correctas en que deben hacerlo.

El mercado en el mundo de las mascotas se proyecta a estar en un crecimiento año tras año, puesto que se está viviendo un fenómeno social llamado “síndrome del nido vacío” en el cual las personas jóvenes o parejas que no tienen y quizá no quieren tener hijos llenan este espacio con el afecto de una mascota (Oliver, 1970).

La nutrición de las mascotas según veterinario zootecnista y especialista en nutrición “consiste en darle a perros y gatos la dieta para la cual han evolucionado siendo esta una dieta natural y apropiada, esto según la anatomía y fisiología del animal”. (Marin, 2019)

Al dejar a las mascotas sola en la vivienda por ausencia de su amo, no existe un control adecuado de las porciones requeridas y el manejo de tiempos en sus comidas, es así como genera preocupación a los propietarios, porque no hay una correcta alimentación de sus mascotas, ocasionando obesidad, desnutrición, problemas cardiovasculares, respiratorios entre otros.

Las mascotas tienen comportamientos distintos al estar solos en la vivienda, uno de los problemas más comunes es que sufren de ansiedad por separación, según la Auxiliar técnico veterinario especializada en homeopatía “los animales llegan a un estado de estrés y frustración,

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

que finalmente puede canalizar a través de comportamientos destructivos” (Arana, 2017). Por tal motivo debe haber mucha prevención de los amos, al ausentarse de su vivienda, dejando la menor cantidad de cables posible.

Por lo tanto, se hace necesario crear un dosificador de alimentos que se encargue de facilitar y suministrar la alimentación de las mascotas cuando esta se encuentre sola, de una manera controlada, remota y sin cables optimizando el tiempo de sus amos y cumpliendo con todos los parámetros nutricionales que requiere la mascota.

5. Modulo 3. Componentes de Ciencia, Tecnología e Innovación

La creación de empresa en Colombia como pilar fundamental para contribuir a mejorar las causas estructurales de la pobreza, es uno de los componentes fundamentales que ayudan a generar desarrollo, bienestar e igualdad en nuestra población. Los avances tecnológicos y la innovación aumentan la capacidad de generar competencias a nivel internacional y promueve el crecimiento económico de nuestra región.

El día a día genera diferentes responsabilidades en la totalidad de personas que viven en este mundo real, los dueños de las mascotas se les dificulta estar a disposición de ella todo el día para asegurar que su alimentación sea la adecuada, ocasionando que presente problemas de salud, lo primero que piensan los amos al tener una mascota es del nombre, donde va a dormir, cuáles serán sus juguetes, pero por último en la adecuada alimentación y del tiempo que se requiere para que la expectativa de vida de la mascota se prolongue. Según los expertos nutricionales “Antiguamente el promedio de vida de los perros era un promedio de 8 a 10 años, pero hoy con una buena alimentación puede extenderse de 15 hasta 20 años” (Cabrera, 2019). Por eso lo importante de una dieta balanceada según sus necesidades patológicas y garantizar que el alimento posea los nutrientes precisos para el correcto desarrollo del animal de acuerdo con su tamaño.

Gogo Eat Neiva será una empresa encargada de fabricar y comercializar dosificadores de alimentos para mascotas, este suministrara y facilitará su comida cuando este se encuentre sola, de una manera controlada y remota mediante una aplicación instalada en un dispositivo Android optimizando el tiempo de sus amos de una manera más táctica y cumpliendo con todos los parámetros nutricionales que se requiera.

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

El dosificador de alimentos para mascotas, contara con una estructura sólida, esta tendrá dos tamaños teniendo en cuenta la raza y el tipo de mascotas, mediante un proceso técnico y mecánico se realiza el ensamble de todas las partes electrónicas que la componen para su funcionamiento, conjuntamente se programara una aplicación en dispositivos Android, la cual va hacer la principal herramienta para parametrizar su funcionamiento y poder suministrarle la alimentación de manera correcta y precisa.

La mascota contará con una disponibilidad y alimentación en tiempo real basado en las diferentes características de su raza, peso y tamaño, sin importar que su amo esté presente limitado por sus diferentes ocupaciones laborales, sociales o familiares.

“cero cables”: tendrá conexión inalámbrica, haciendo uso del internet entre dispositivos, adicionalmente contará con emparejamiento por bluetooth y uso de comando de voz por medio de Google Home, dando instrucciones con la frase “alimenta a mascota” se efectuará el procedimiento sin necesidad de manipular el dispositivo electrónico.

Tendrá asesorías personalizada con todo lo relacionado a sus mascotas, contando con diferentes convenios empresariales, donde podrá encontrar dispositivos electrónicos, accesorios para mascotas, concentrado, vitaminas, entre otros y lo más importante la asesoría de diferentes centros veterinarios que va a generar una calidad de vida óptima al perro o gato siendo este un integrante más de la familia.

Una vez definida la problemática y la necesidad planteada en los ítems anteriormente señalados, se inicia el análisis y diseño de la estructura, el sistema mecánico, eléctrico y de software para lograr un alimentador y dosificador de mascotas, estable cumpliendo con todas las características necesarias que requiere el cliente, usuario y consumidor.

6. Modulo 4. Justificación

Según el Índice Departamental de Competitividad “IDC” argumenta que “Colombia está ubicado en el puesto tres (3) del listado de los países más competitivos en Latinoamérica” (Consejo Privado de Competitividad y Universidad del Rosario, 2019).

La creación de empresa en Colombia se considera un pilar fundamental para combatir las causas estructurales de la pobreza, según el IDC 2019 y su ítem entorno para los negocios, evalúan la facilidad que existe en los diferentes departamentos del país para la creación de

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

empresa, con un puntaje máximo de diez (10). El departamento de Caldas está ubicado en el primer lugar con una valoración de 7.34, el Huila se ubica en el noveno lugar con una calificación de 6.93 y en el último puesto está el del Putumayo con una valoración de 6.26 respectivamente (Consejo Privado de Competitividad y Universidad del Rosario, 2019).

En el Huila la industria manufacturera va en crecimiento, según el DANE afirma que este sector tiene un aumento del 1,6% a comparación del año 2018. La actividad económica que más impacto este indicador es la transformación de madera y fabricación de productos de madera con un crecimiento del 3,5%, seguido de la elaboración de productos alimenticios con 2,8% y la fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos tuvo un crecimiento del 1,6% (DANE, 2020).

Según el plan de Desarrollo Huila Crece 2020-2023, argumentan que en el Huila “El bajo desarrollo científico y tecnológico de las empresas, radica en la falta de presentación de proyectos para la implementación de proyectos de biotecnología, de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación. el departamento con respecto al nivel nacional aporta tan solo un 6% de participación con las empresas con un alto contenido de innovación.” (Gobernación del Huila, 2020).

Gogo Eat: contará con una experiencia única en el momento de suministrarle el alimento a su mascota. Tendrá todos los parámetros necesarios para darle el concentrado preciso a sus mascotas en el tiempo justo y adecuado, logrando una configuración única, rápida y amigable con el usuario en tiempo real sin necesidad de estar cerca de ella.

El cliente podrá operar una aplicación exclusiva para el dosificador instalada en un sistema Android, que se puede descargar por Play Store totalmente gratis, al adquirir el producto se hace acreedor de hacer uso de esta y recibir todo tipo de actualizaciones de cambios y mejoras en la aplicación.

“cero cables”: tendrá conexión inalámbrica, haciendo uso del internet entre dispositivos, adicionalmente contará con emparejamiento por bluetooth y uso de comando de voz por medio de Google Home, dando instrucciones con la frase “alimenta a mascota” se efectuará el procedimiento sin necesidad de manipular el dispositivo electrónico.

Tendrá asesorías personalizada con todo lo relacionado a sus mascotas, contando con diferentes convenios empresariales, donde podrá encontrar dispositivos electrónicos, accesorios para mascotas, concentrado, vitaminas, entre otros y lo más importante la asesoría de diferentes

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

centros veterinarios que va a generar una calidad de vida óptima al perro o gato siendo este un integrante más de la familia.

El nicho de mercado va dirigido a Hombres y Mujeres de Neiva - Huila entre 9 y 60 años que tenga perro y/o gato en su hogar, con poder adquisitivo para darle lo mejor a su mascota, ingresos de 2 a 5 SMMLV, estrato socioeconómico 3,4,5 y 6, que lleve un buen estilo de vida saludable, con estado civil solteros, casados, unión libre o viudos.

Se busca la participación de aliados estratégicos, como lo son las veterinarias, puntos de distribución de alimentos de animales y almacenes de grandes superficies, manejando un marketing digital de alto impacto para los clientes.

7. Modulo 5. Objetivos

7.1. Objetivo general

Estudiar la viabilidad financiera para la creación de una empresa dedicada a la fabricación de dispensadores de alimentos para mascotas “GOGO EAT” en la ciudad de Neiva.

7.2. Objetivos específicos

- Elaborar un estudio de mercado para identificar la oferta y demanda en comederos de dispensadores de alimentos para mascotas
- Diseñar la viabilidad organizacional, normativa y legal para la puesta en marcha de la empresa Gogo Eat Neiva.
- Estudiar la viabilidad técnica que garanticen el correcto funcionamiento operativo para la empresa Gogo Eat en el municipio de Neiva.
- Identificar la viabilidad económica y financiera para la empresa Gogo Eat en la ciudad de Neiva.
- Analizar el impacto ambiental del proyecto.

8. Modulo 6. Planeación Estratégica

8.1. Análisis Externo

De acuerdo con el desarrollo de observatorio económico manifiestan que “El mercado de las mascotas se ha diversificado principalmente en segmentos relacionados con alimentos, servicios y accesorios. El análisis de las proyecciones de crecimiento indica que el sector cuenta con un amplio campo para su desarrollo y puede ser fuente de oportunidades para las empresas nacionales.” (Martinez, 2019).

Conforme a Fenalco, afirman que del total de personas que tienen mascotas el 69% compran en supermercados o grandes superficies, el 10% en tiendas, el 20% almacenes especializados y 1 % graneros, además a ello el 56% son mujeres y el restante hombres (FENALCO, 2018).

Según el Ministerio de Salud y su último reporte de vacunación antirrábica de perros y gatos afirman que en Colombia existen un total de 11.932.288 mascotas donde el 76% equivalen a Perros con un impacto de 9.068.539 y el excedente 24% son gatos 2.836.749; en el caso del Huila hay 193.080 que tiene una participación a nivel nacional del 16,1% del total de mascotas donde el 83,7% son perros con un total de 161.608 y la diferencia son gatos con el 16,3%; en el municipio de Neiva existen aproximadamente 46.360 perros y gatos donde los caninos tienen una participación del 83% con 38.479 ejemplares y el restante 27% con 7.881 son felinos (Ministerio de Salud de Colombia, 2017).

Gogo Eat inicialmente va dirigido para hombres y mujeres de la ciudad de Neiva, que posean en su hogar perro y/o gato, con poder adquisitivo enfocado a darle calidad de vida a su mascota, que vengan con un estilo de vida saludable y se fije en los productos tecnológicos.

El desarrollo económico de nuestra región está ligado con la innovación y el apoyo de diferentes políticas públicas generadas por el estado, mediante la Secretaria de Hacienda de fomento y desarrollo y el Instituto Financiero para el Desarrollo del Huila “INFIHUILA” y su estrategia ProdeHuila, destinada a la atención de necesidades de apalancamiento financiero de emprendedores; famiempresas, la pequeña y mediana empresa, la cual se han colocado 1.473 créditos por un monto total de \$8.870 millones durante los últimos 4 años con un crecimiento en el 2019 de 11,6% a comparación del año anterior (Gobernación del Huila, 2020).

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

En el municipio de Neiva, la alcaldía junto con INFIHUILA constituyen el fondo CREA, el cual busca promover y fortalecer las iniciativas microempresariales y artesanales, con tasa de interés baja, la cual se han colocado 128 créditos por un monto total de \$838 millones durante los años 2019 y 2019 (Gobernación del Huila, 2020).

De la misma forma el SENA a través del fondo emprender han promovido durante los últimos quince años 752 emprendimientos, con una inversión total de \$57.056 millones, cabe destacar del total de postulados fueron aprobados el 67,95% (Gobernación del Huila, 2020).

Los artículos para mascotas vienen en un crecimiento exponencial en los mercados, esto es favorable para la empresa Gogo Eat Neiva, existen diferentes organizaciones del estado que apoyan el emprendimiento y eso es favorable para formar capital a la unidad productiva, generando liquidez y una rentabilidad positiva para la entidad.

8.1.1. Cadena Productiva

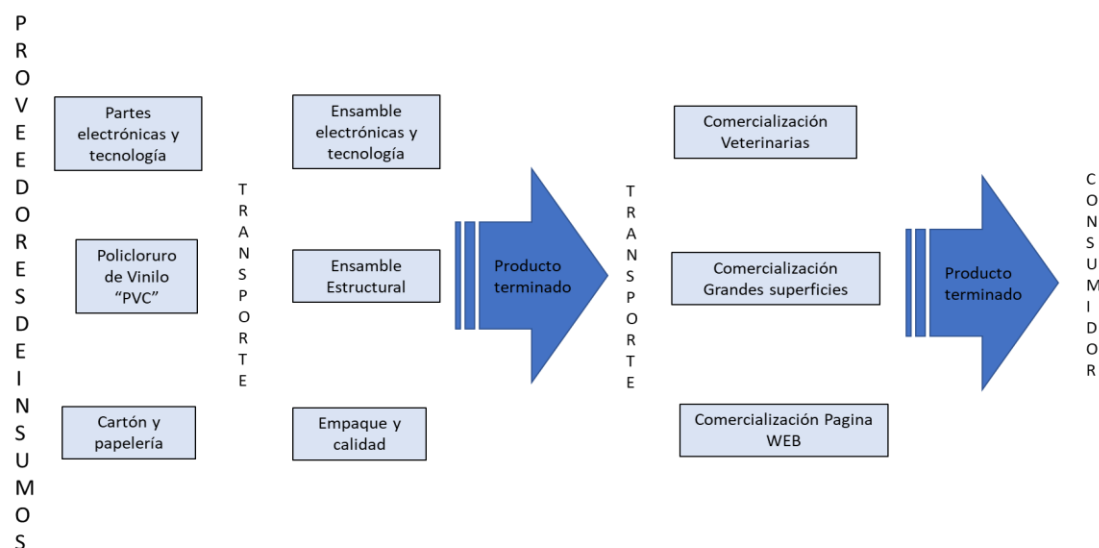


Ilustración 2 Cadena Productiva

Fuente: Elaboración propia

8.2. Análisis Interno

Al no ser fabricantes de los productos electrónicos y tecnológicos hace débil la propuesta por lo que dependemos de terceros, identificamos dificultades de suministros y al no estar preparados para una solución detiene el proceso productivo de la empresa, adicionalmente en el manejo de calidad y garantías ponen en riesgo la reputación de la empresa, lo anterior se

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

mitiga realizando en futuros procesos una integración vertical y realizar toda la cadena productiva disminuyendo cualquier tipo de riesgo empresarial.

En el presente logramos comprender que existen diversidad en productos de competencia indirecta para Gogo Eat Neiva, analizando la información recolectada conseguimos percibir que en Neiva no existe ninguna empresa de fabricación y comercialización de productos para mascotas, se entiende que existen vendedores directos de cada una de estas empresas sin punto físico con rutas asignadas logrando recibir la orden de pedido de cada uno de sus clientes. A pesar de lo anterior la empresa cuenta con un portafolio de productos mínimo que nos hacen débiles ante cualquier adversidad que exista.

Una de las grandes debilidades que logramos entender es el precio de venta del dispensador de comida para mascotas, por lo que nuestro nicho de mercado es más reducido entendiendo su nivel adquisitivo que tengan las familias del municipio de Neiva.

8.3. Matriz DAFO

Tabla 1

Matriz DAFO

Dimensiones internas vs. Dimensiones externas	Oportunidades	Amenazas
	O1. Implementación de tecnología	A1. La competencia
	O2. un mercado poco desarrollado	A2. Cambios tecnologicos
	O3. Solución a un problema común	A3. Productos sustitutos en el mercado
Fortalezas	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
F1. Tendencia al crecimiento	E1 F1O1 Aprovechar la tendencia del mercado de las mascotas para desarrollar e implementar nuevas tecnologías para la misma.	E7 F1A1 la tendencia del crecimiento hacen que la competencia se demore en desarrollar nuevos productos
F2. Conocimiento de los Dispositivos	E2. F2O2 por medio del conocimiento del dispositivo desarrollar productos en este mercado poco desarrollado	E8.F2A2 El conocimiento de los dispositivos hace que este a la vanguardia de los cambios tecnologicos
F3. Unico en el mercado	E3. F3O3 Siendo unicos en el mercado ayuda a solucionar un problema del comun en las personas.	E9.F3A3 Al ser unicos en el mercado se evita los productos sustitutos
Debilidades	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
D1. No ser fabricante Hardware	E4 D1O1 con la fabricación de la tecnología se puede realizar una integración vertical para la fabricación de Hardware	E10 D1A1 Planear la fabricación del hardware para evitar la competencia
D2. Poca diversidad de productos	E5. D2O2 Al ser un mercado poco desarrollado la diversidad de los productos es muy escasa	E11.D2A2 aprovechar los cambios tecnologicos para aumentar la diversidad de productos
D3. Ser una empresa en desarrollo	E6. D3O3 solucionando un problema del comun hace ser una empresa en desarrollo con buena proyección	E12.D3A3 Se una empresa en desarrollo, en la fabricación de diferentes productos sustituos

Fuente: elaboración propia

8.4. Misión

Promover tecnología y generar experiencia única a las personas comprometidos en facilitar la vida del humano y su mascota

8.5. Visión

En el 2027 ser un gran aliado para las personas mediante productos innovadores favoreciendo la estadía de su mascota

9. Modulo 7. Investigación de Mercados

Las diferentes ocupaciones diarias restringen la atención necesaria para las mascotas, actividades de índole familiar, laboral y social, que impliquen ausentarse por varios días de su hogar y no pueda llevar su mascota consigo mismo, podrá desde el lugar donde se encuentre suministrar, controlar y programar mediante una aplicación en un dispositivo Android la cantidad y el horario adecuado para su alimentación.

9.1. Mercado Potencial

El mercado potencial del dispensador electrónico y dosificador de alimentos para mascotas va dirigido a facilitarle la vida a hombres y mujeres de Neiva - Huila entre 9 y 60 años, que tenga perro y/o gato en su hogar, con poder adquisitivo para darle lo mejor a su mascota, ingresos de 2 a 5 SMMLV, estrato socio económico 3,4,5 y 6, que lleve un buen estilo de vida saludable, con estado civil solteros, casados, unión libre o viudos.

De acuerdo con las investigaciones realizadas en el transcurso del proyecto según el Ministerio de Salud de Colombia afirma que en Neiva hay 46.360 mascotas entre perros y gatos (Ministerio de Salud de Colombia, 2017).

9.2. Target

Las diferentes características, deseos y necesidades concentran el mercado objetivo para el dosificador de alimentos para mascotas teniendo en cuenta las siguientes variables:

9.2.1. Variables geográficas

Son todas las personas localizadas en la ciudad de Neiva – Huila o cualquier parte del mundo de estrato socioeconómico 3, 4, 5 y 6 que tengan mascotas en su hogar.

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

9.2.2. Variables demográficas

Ciudadanos hombres y mujeres, entre 9 y 60 años, con estado civil solteros, casados, unión libre o viudos, con ingresos entre 2 a 5 SMMLV.

9.2.3. Variables Actitudinales

Habitantes con personalidades homogéneas como amigables, afectuosos, comprometidos, alegres y que su motivación sea su mascota, adicionalmente estar a la vanguardia de la tecnología y mantener un estilo de vida saludable.

9.2.4. Variables conductuales

Individuos que tengan preferencias de compra en innovación, calidad y excelente precio, que requieren de un producto de fácil manejo para uso diario en la alimentación de su mascota.

9.2.5. Aspiraciones

Profesionales con aspiraciones de realizar postgrado, con planes de viajar a diferentes partes del mundo, manteniendo su estatus asistiendo a diferentes eventos sociales.

9.3. Competencia

La industria de las mascotas está creciendo de forma exponencial, existen empresas que actualmente cuentan con diversidad de productos para suplir las diferentes necesidades de las mascotas como lo es alimentos, accesorios, dispositivos tecnológicos, entre otros. De acuerdo con lo anterior evidenciamos competencia directas e indirectas para el producto Gogo Eat entre ellas tenemos:

Actualmente Gogo Eat presenta en el mercado del mundo de las mascotas competencia directa internacional con ventas en Colombia por medio de plataformas digitales sin comercialización en puntos físicos logrando evidenciar las siguientes:

Tabla 2

Competencia Directa

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Empresa	Descripción	Localización	Productos y servicios (Atributos)	Precios	Logística de distribución	Otros ¿Cuál?
VZ	Empresa internacional localizada en china con dispensador electrónico.	On line	Dispensador de comida para perros y gatos con wifi y cámara máximo 2 kg de comida en tanque, alimenta tiempo preestablecido hasta 2 días, garantía 4 meses.	\$ 649.900	Sus ventas son en línea por medio de Linio y Amazon a nivel nacional se entrega por medio de Servientrega, flete incluido	La cámara no graba solo transmite, se demora 6 a 9 días hábiles para la entrega ya que se importa.
Iseebiz	Empresa internacional localizada en estados unidos con dispensador electrónico.	On line	Alimentador de mascotas Iseebiz tanque de almacenamiento de 3 litros porción de 1,36 kg garantía de 30 días, controlado de forma manual.	\$ 364.990	Sus ventas son en línea en Colombia maneja con mercado libre y Amazon, su distribución es con Servientrega flete incluido	Se realiza grabación de voz tiempo máximo 10 segundos para llamar la mascota a comer, se demora 6 a 9 días hábiles para la entrega ya que se importa.
Wopet	Empresa internacional localizada en Estados Unidos.	On line	Alimentador de mascotas Wopet de 7 litros de almacenamiento, controlado de forma manual en un display programable, garantía 4 meses, servicio de soporte telefónico a la línea de la empresa.	\$579.900	Sus ventas son en línea en Colombia maneja con mercado libre, Linio y Amazon, su distribución es con Servientrega flete incluido	Se realiza grabación de voz tiempo máximo 10 segundos para llamar la mascota a comer, se demora 6 a 9 días hábiles para la entrega ya que se importa.
Brand: Pawple Pets	Empresa internacional localizada en Estados Unidos.	On line	Alimentador automático para mascotas, suministra 6 porciones máximas después de realizar la dispensación, es digital, se puede programar, apta para alimentos húmedos o secos	\$308.999	Sus ventas son en línea maneja con mercado libre, Linio y Amazon, su distribución es con Servientrega flete incluido	Utiliza 4 baterías tipo c no incluidas, su envío se demora de 6 a 9 días hábiles incluye flete.

Fuente: elaboración propia en base de información por cada empresa

Adicionalmente encontramos que la mayoría de estos productos son fabricados en China y Estados Unidos, se importan y estas empresas se encarga de la comercialización de las mismas, los precios que se establecieron en la tabla 2 son los valores al público, por compras en cantidad se obtiene diferentes descuentos, se establece información de los comercios más representativos entre ellas tenemos:

Tabla 3

Competencia Indirecta

Empresa	Descripción	Localización	Productos y servicios (Atributos)	Precios	Logística de distribución	Otros ¿Cuál?
AM mascotas	Empresa nacional con ubicación en Bogotá	Kr 28ª 68-62 Fabrica y punto de venta Bogotá	Comedor dosificador doble uso, funciona por la gravedad, con dos divisiones agua y alimento, uso manual	\$ 47.900	Punto de venta físico en su fábrica, distribución a nivel nacional bajo mercado libre y pagina propia.	Biodegradable
IlmioPet	Empresa nacional ubicada en Bogotá	On line	Comedero doble antirreflujo, capacidad para una porción de alimento, uso manual.	\$ 49.900	Ventas en línea directamente en la página de la empresa, el precio no incluye envío.	Antirreflujo
Universo Mascotas	Empresa nacional ubicada en Bogotá	On line	Comedero vasija antideslizante de uso manual para perros y gatos, capacidad para alimento o agua, una sola porción	\$ 10,500	Ventas en línea página propia, entrega de 3 a 7 días hábiles, sin garantía, precio más envió a nivel nacional	Acero inoxidable
Jaramillo Pet	Empresa nacional ubicada en Bogotá	Kr 20ª 73-01 punto de venta Bogotá con varios puntos.	Comedero con funcionamiento bajo gravedad referencia Smart en su línea Snaker cuenta con una	\$ 28,000	Ventas en puto físico, en línea página propia y cuenta con vendedores en las principales ciudades.	Varios colores

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Arti mascotas	Empresa nacional ubicada en Bogotá	Cl 79 19-53 Punto de venta y de fábrica en Bogotá	capacidad en su tanque de 1,5 litros Comedero con beneficio anti-hormigas, es manual, una sola porción para suministrarle a la mascota.	\$15,000	Ventas en puto físico, en línea página propia y cuenta con vendedores en las principales ciudades.	Varios tamaños
---------------	------------------------------------	---	--	----------	--	----------------

Fuente: elaboración propia en base de información por cada empresa

9.4. Perfil cliente

Cliente: es aquel que normalmente paga el producto, en esta situación sería el propietario de la mascota con un nivel socioeconómico superior al 3 e ingresos entre 2 a 5 SMMLV.

Usuario: es el individuo que goza del producto o del empleo de este, para el dosificador de mascotas sería aquella persona encargada de suministrarle el alimento como la Empleada, hijo, mayordomo, conyugue, entre otros.

Consumidor: son todas las mascotas, de diferentes razas y tamaños, donde siempre se alimentan de concentrado y viven frecuentemente solos en su hábitat.

10. Modulo 8. Marketing

La empresa inicialmente impactara por medio del marketing digital a los clientes, además contara con convenios especiales supermercado de grandes superficies y centros veterinarios que son los más recurrentes por los propietarios de sus mascotas.

10.1. Política de Producto

La política de producto va a ser que el dispensador de alimentos para mascotas cumpla con todos los requisitos legales y de calidad para su funcionamiento.

Las posibilidades legales en cuanto a los materiales utilizados para el almacenamiento del alimento y su respectivo proceso cumplen con las exigencias que se reglamentan en el decreto

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

3057 de 1997 a Nivel Nacional con base a las condiciones de almacenamiento, todo esto evitando contaminación y deterioro en el alimento minimizando condiciones que puedan afectar la higiene, funcionalidad e integridad del dispensador.

El bienestar de los animales genera en el país protección y cuidado en todos los aspectos por eso la Ley 1774 de 2016 establece que son seres sintientes y merecen lo mejor. La sociedad en el país ha tomado conciencia con el cuidado y auxilio de seres indefensos que con su cariño hacen que su compañía sea extraordinaria.

10.2. Política de Precios

En el primer año se establece el precio de \$480.000, este va en mercado de acuerdo con los costos y gastos que este se genere e ira aumentando de acuerdo con las variables macroeconómicas donde para el año 5 tendrá un valor de \$561.532 como lo muestra la tabla 4.

Tabla 4

Política de Precios

Precio por Producto		Año 1	Año 2	Año 3	Año4	Año 5
Precio Dispositivo Gogo Eat	Unidad	\$480.000	\$499.200	\$518.168	\$539.935	\$561.532

Fuente: elaboración propia

10.3. Política de Promociones

Actualmente no se tendrá promociones debido al impacto tecnológico e innovador que posee el dispensador de alimentos.

10.4. Política de Distribución

La empresa asume el costo de distribuir los dispensadores de alimentos para los clientes mayoristas, como lo son las veterinarias, puntos de comercialización de alimentos de animales y almacenes de grandes superficies. Adicionalmente para los clientes minoristas tiene un cargo adicional por concepto de fletes.

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

10.5. Precio de venta:

Gogo Eat Neiva tiene establecido el precio de venta para el dispositivo electrónico con un valor de \$480.000, este permanecerá constante durante el primer año mientras los costos de materia prima se mantengan, en caso de que varíen aumentará o disminuirá la misma proporción.

10.6. Proyección Unidades Vendidas

Las proyecciones de ventas para el primer año están establecidas en el ítem anterior, según el estudio de mercado existe una cantidad de personas en espera del alimentador y dosificador de alimentos para mascotas, por ello en el año 1 se proyecta venta de 1.440 unidades finalizando en el año 5 con una venta de 1.636 dispositivos electrónicos.

Tabla 5*Proyección Unidades Vendidas*

Unidades Vendidas por Producto		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades Dispositivo Gogo Eat Mediano	Unidades	1.440	1.498	1.543	1.589	1.636

*Fuente: elaboración propia***11. Modulo 9. Plan Operativo**

El dispositivo en su estructura será fabricado usando como material principal el policloruro de vinilo “PVC” y acrílico, como depósito final se usó un recipiente de acero inoxidable, los componentes electrónicos, de software y diseño electrónico usados fueron expuestos en los ítems anteriores.

El alimentador y dosificador de comidas para mascotas en su estructura está dividida en 3 partes, como lo vemos en la ilustración 3, su base en el interior hallamos los componentes electrónicos anteriormente mencionados, en el exterior la celda de carga y sobre ella el recipiente de acero inoxidable donde la mascota adquiere su producto. Cabe mencionar que en la parte superior se encuentra el LED indicando por medio de una luz los diferentes estados del dispositivo electrónico.

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

En la ilustración 3, evidenciamos la parte central del alimentador de mascotas, en su interior encontramos un motor paso a paso de 6 hilos donde se encuentra acoplado un tornillo sinfín y mediante la rotación sistemática de estos dos componentes se expulsa el concentrado al recipiente final, durante ese proceso se abre una tapa para poder salir el alimento de la mascota, finalmente después de realizar el llenado se cierra evitando cualquier tipo de accidente al animal doméstico.

Finalizando el dispensador en la parte superior se encuentra la tolva, este es el recipiente que contiene todo el concentrado que se le estará suministrando a la mascota, su capacidad dependerá del tamaño del animal, en el caso del prototipo sus dimensiones son para perro o gato de raza mediana y pequeña con una capacidad de 7 kg de reserva, esta pieza se puede extraer y realizar toda la higiene necesaria para evitar cualquier tipo de contaminación al alimento.

11.1. Diseño Estructural

La estructura será diseñada en dos dimensiones, para perros y gatos de razas medianas o pequeñas y perros de razas grandes, el sistema de funcionamiento es el mismo, cambia el tamaño para que sea más robusto y la tolva tenga mayor capacidad de almacenamiento prolongando el tiempo ausente de su amo para mayor tranquilidad.

Su estructura estará fabricada en plástico lista para el ensamble de las diferentes partes electrónicas y mecánicas que la componen.

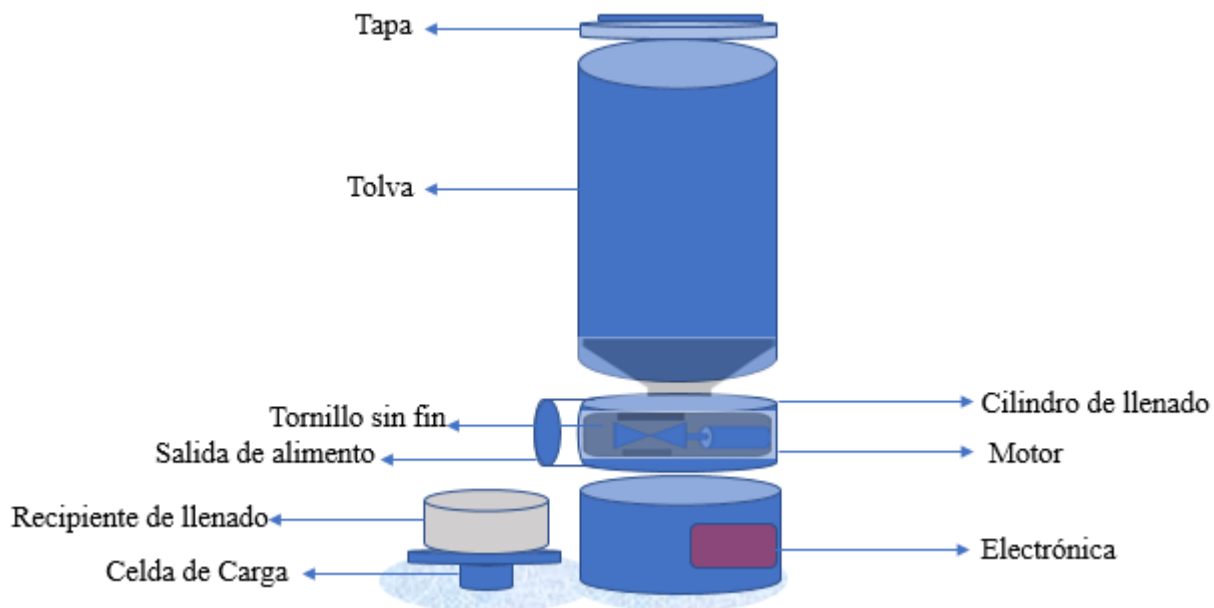


Ilustración 3 Diseño Estructural

Fuente: Elaboración Propia

11.2. Componentes

Para lograr efectuar el funcionamiento electrónico del dispensador se usarán las siguientes partes:

Arduino Nano



Ilustración 4 Arduino Nano

Fuente: Electronilab

La placa electrónica de desarrollo Arduino Nano es un microcontrolador donde se encuentra almacenado todo el código de programación para el funcionamiento de todos los componentes del dispositivo electrónico.

Celda de carga

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS



Ilustración 5 Celda de Carga

Fuente: Electronilab

La celda de carga es un transductor que permite convertir el peso en señales eléctricas o valores de voltaje para ser utilizado en electrónica digital

Motor paso a paso de 6 hilos



Ilustración 6 Motor paso a paso 6 hilos

Fuente: Electronilab

El motor es el encargado de accionar el sinfín que a su vez desplaza el alimento horizontalmente al recipiente final de la mascota.

Buzzer



Ilustración 7 Buzzer

Fuente: Electronilab

Este componente es el encargado de generar las señales auditivas que indican el funcionamiento del dispositivo electrónico.

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Sistema de indicador luminoso LED

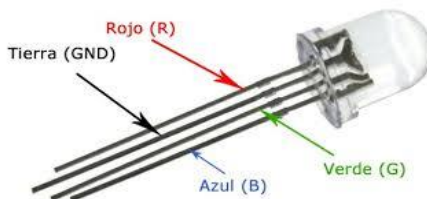


Ilustración 8 Sistema de Indicador Luminoso LED

Fuente: Electronilab

El led es un diodo emisor de luz que convierte la energía eléctrica en luz, funcionan en diferentes colores de acuerdo con la parametrización del dispositivo, adicionalmente permite ver el estado encendido o apagado del dispensador.

Bluetooth



Ilustración 9 Bluetooth

Fuente: Electronilab

El Bluetooth es el componente que permite la comunicación serial entre el dispositivo electrónico y el celular de manera inalámbrica en caso de que no exista cobertura de wifi.

Acondicionamiento celda de carga

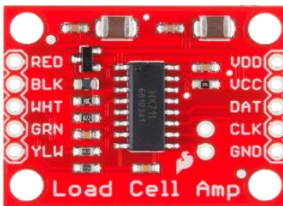


Ilustración 10 Acondicionamiento Celda de Carga

Fuente: Electronilab

Este componente permite amplificar y filtrar la señal proveniente de la celda de carga para su posterior manejo en el microcontrolador.

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Driver para motores paso a paso



Ilustración 11 Driver Motor Paso a Paso

Fuente: Electronilab

Este módulo permite el control exacto de los movimientos del motor usando las señales digitales generadas por el microcontrolador.

Board Sonoff



Ilustración 12 Placa Sonoff

Fuente: Electronilab

Mediante esta placa electrónica es posible tener el sistema de conexión de wifi entre el dispositivo electrónico y la red de área local donde se encuentre el alimentador, adicionalmente permite el vínculo con la aplicación Google Home para operar mediante comandos de voz.

11.3. Diseño Electrónico

Para el diseño electrónico se utilizará el programa Proteus, sirve para la simulación y diseño de ideas electrónicas en construcción en todas sus fases, se incluye algunas librerías para visualizar los diferentes componentes anteriormente mencionados.

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

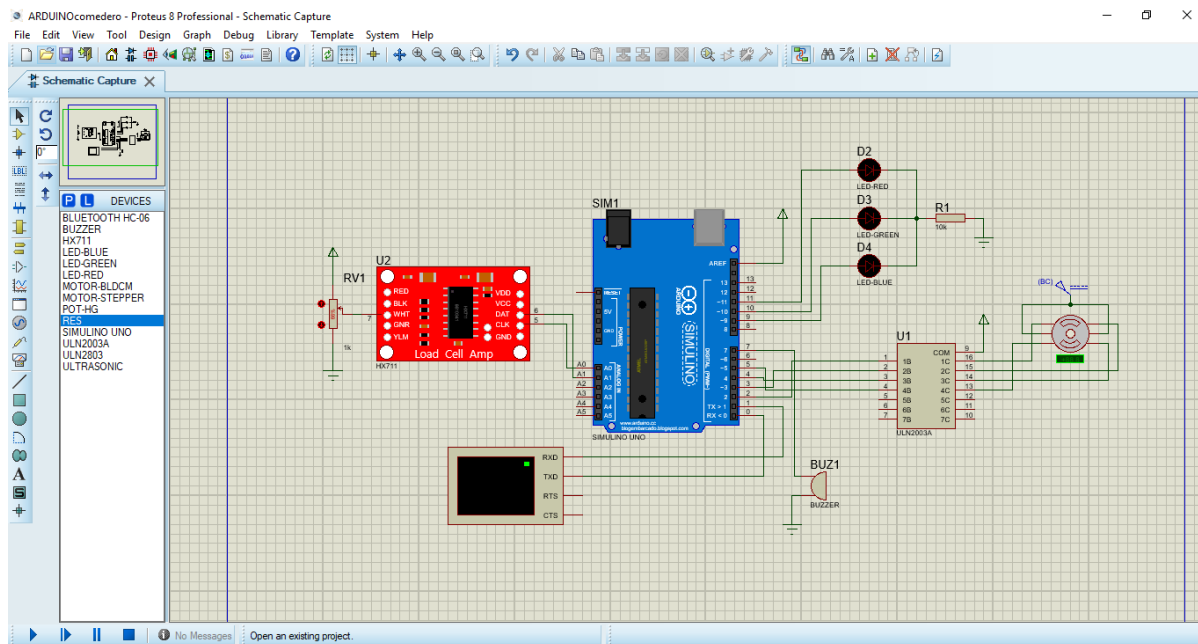


Ilustración 13 Diseño Electrónico Gogo Eat

Fuente: Elaboración Propia

11.4. Diseño Software APP

La aplicación se realizará y diseñará en el software MIT App inventor, mediante la plataforma de distribución digital Play Store se podrá descargar e instalar y recibir actualizaciones a un sistema Android. Inicialmente vemos el logo de la empresa, la imagen reflejada depende si el consumidor es un perro o gato, en el momento de realizar la configuración inicial el cliente o usuario se establecerá predeterminadamente, este llevara los colores corporativos de la empresa que son rojo y negro.

Seguidamente contamos con seleccionar un dispositivo, Gogo Eat está diseñado para trabajar por medio de Wifi, adicionalmente se puede ejecutar su funcionamiento mediante comando de voz y la aplicación Google Home, en caso de contingencia se logra usarse realizando emparejamiento vía bluetooth mientras la persona se encuentre en un máximo de 30 m a la redonda de la ubicación del alimentador.

En la opción seleccione su mascota se desplegará una ventana, allí se halla las diferentes características de la mascota que se va a alimentar ya sea perro o gato, se debe seleccionar de

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

acuerdo con su edad y adicionalmente establecer la cantidad de veces que se le suministrar la alimentación a la mascota.

Después de establecer dichos parámetros el botón ok finaliza enviando datos y realizando la activación del dispositivo y ejecutando el proceso establecido.

El signo de interrogación en la parte final de la aplicación sirve de ayuda rápidas y brindando indicaciones de uso de la aplicación.

11.5. Costo Unitario Materia Prima e Insumos

En la tabla 6 evidenciamos toda la materia prima e insumos que se requieren para la elaboración del dispositivo electrónico, con una inversión total unitaria de \$154.399 donde su mayor participación la tiene la tubería PVC la cual se usó para fabricar la estructura del producto, seguido con el Sonoff y demás partes que intervienen en el funcionamiento del dosificador y alimentador para mascotas.

Los componentes electrónicos son partes fundamentales en el dispositivo electrónico, sus precios están establecidos por el precio de compra versus la cantidad utilizada, de allí obtuvimos el valor del año 1. Al realizar la producción en volumen su compra es por cantidad esto favorece debido a que se generan precios competitivos y favorecen el margen de ventas del producto.

Tabla 6

Costo Unitario Materia Prima e Insumos

Dispositivo Gogo Eat	Unidad	Cantidad	Precio	Año 1
Motor Step Paso a paso 5V Dc. Más controlador	Unidad	1	\$ 9.300	\$ 9.300
tubería PVC	Metros	1,10	\$ 43.000	\$ 47.300
Eje metálico 10 cm.	Metros	0,10	\$ 8.000	\$ 8000
Balinera metálica + Váquela Universal	Unidad	1	\$ 5.900	\$ 5.900
Celda de carga 500gr cuatro hilos + módulo driver + Base	Unidad	1	\$ 15.000	\$ 15.000
Modulo Arduino Nano	Unidad	1	\$ 15.000	\$ 15.000
Modulo bluetooth Arduino HC06	Unidad	1	\$ 12.999	\$ 12.999
Led RGB	Unidad	1	\$ 4.500	\$ 4.500

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Dispositivo sonoff Google	Unidad	1,	\$ 23.000	\$ 23.000
Cables conexión módulos y drivers	Metros	0,1	\$ 4.000	\$ 4.000
Buzzer	Unidad	1	\$ 1.600	\$ 1.600
Embudo plástico	Unidad	1	\$ 2.000	\$ 2.000
Recipiente Aluminio + imán	Unidad	1	\$ 6.000	\$ 6.000
Acrílico	Unidad	1	\$ 2.000	\$ 2.000
Logo	Unidad	1	\$ 5.000	\$ 5.000
Total Costo Unitario Dispositivo Gogo Eat				\$154.399

Fuente: elaboración propia

11.6. Ficha técnica

Tabla 7

Ficha técnica

NOMBRE DEL PRODUCTO	DISPENSADOR DE ALIMENTO PARA MASCOTAS
NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO	Gogo Eat
CALIDAD	Cumple con las exigencias que se reglamentan en el decreto 3057 de 1997 a Nivel Nacional. Ley 1774 de 2016.
GENERALIDADES	El dispositivo en su estructura será fabricado usando como material principal el policloruro de vinilo “PVC” y acrílico, como depósito final se usó un recipiente de acero inoxidable, los componentes electrónicos, de software y diseño electrónico usados fueron expuestos en los ítems anteriores.
REQUISITOS GENERALES	PVC y partes electrónicas
REQUISITOS ESPECÍFICOS	Dispositivo electrónico robusto, con la capacidad para almacenamiento de concentrado para mascotas, requiere

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

	de energía eléctrica y conexión a internet, adicionalmente un recipiente en acero inoxidable.
EMPAQUE Y ROTULADO	El producto debe estar empaçado y rotulado en una caja de cartón, en la parte de adentro para evitar alguna laceración mientras se transporta.
PRESENTACIÓN	Dispositivo con capacidad de concentrado para 7 KG

Fuente: elaboración propia

12. Modulo 10. Aspectos Legales y Recursos Humanos

12.1. Nómina

En esta sección la nómina para la empresa Gogo Eat se ha dividido en dos: nómina de producción y nómina de administrativos. Adicionalmente para cumplir con todas las normas legales establecidas por el gobierno se logra establecer los siguientes factores prestacionales:

Tabla 8

Factor Prestacional

Factor Prestacional - Componentes	
Salud	8,50%
Pensión	12%
ARL	0,52%
Prima de servicios	8,33%
Cesantías - Intereses	9,33%
Vacaciones	4,17%
ICBF - SENA - CCF	9%
Factor Prestacional Total	51,85%

Fuente: Elaboración Propia

12.1.1. Organigrama

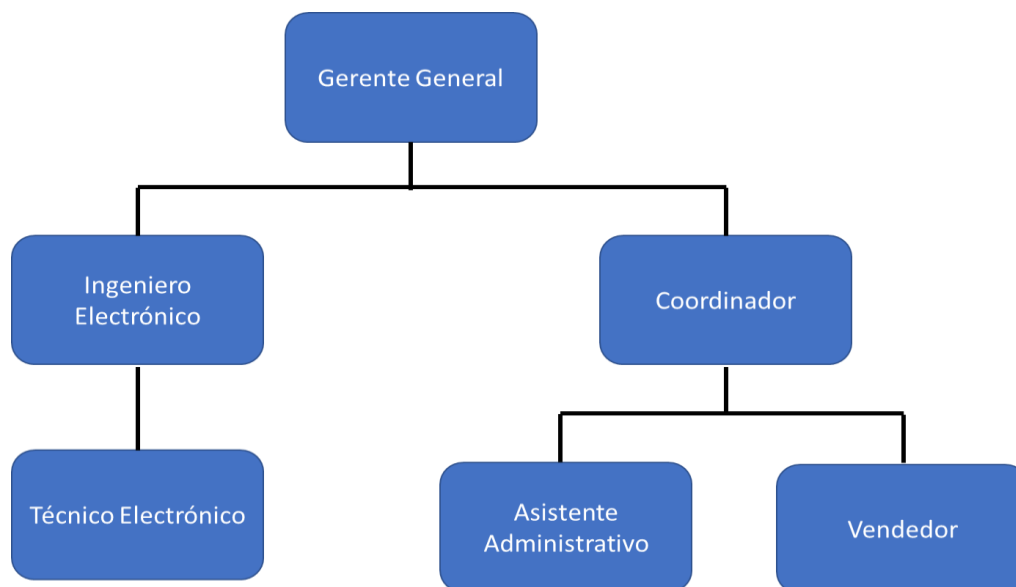


Ilustración 14 Organigrama

Fuente: Elaboración Propia

12.1.2. Nómina Producción

En el área de Producción se contará con tres colaboradores que hacen parte de la operatividad de la empresa, el gerente general es una persona idónea del cargo que tiene conocimiento en la parte administrativa y operativa de la empresa, este tiene conocimiento en sistemas y estudios administrativos, seguidamente se cuenta con el personal ingeniero y técnico electrónicos para darle continuidad a la operación como lo muestra la tabla 9. El valor total en esta nómina de producción con prestaciones durante el primer año está proyectado por un valor de \$120.266.874.

Tabla 9

Nomina Producción

Nómina Producción	Cantidad	Salario	Salario Anual	Prestaciones	Costo Total
Gerente General	1	\$ 3.000.000	\$ 36.000.000	\$ 18.666.720	\$ 54.666.720
Ingeniero electrónico	1	\$ 2.500.000	\$ 30.000.000	\$ 15.555.600	\$ 45.555.600
Técnico electrónico	3	\$ 1.100.000	\$ 39.600.000	\$ 20.533.392	\$ 60.133.392
Subtotal Nómina Producción	5	\$ 8.800.000	\$ 105.600.000	\$ 54.755.712	\$ 160.355.712

Fuente: elaboración propia

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

12.1.3. Nómina Administrativos

Para el área administrativa y ventas la componen tres colaboradores, el coordinador persona encargada y especializada en ventas la cual estará a cargo de los cierres de negocio y entrega del dispositivo, seguido de la asistente administrativa que es una persona integral ocupada en todas las áreas de oficina para la puesta en marcha de la empresa y se finaliza con el vendedor que va a ser la persona de realizar sus funciones en el punto de venta y en diferentes negocios de la ciudad de Neiva. El valor total de esta nómina para el primer año teniendo en cuenta las prestaciones sociales es de \$78.355.632 como lo muestra la tabla 10.

Tabla 10*Nómina Administrativa*

Nómina Administrativa	Cantidad	Salario	Salario Anual	Prestaciones	Costo Total
Coordinador	1	\$ 2.000.000	\$ 24.000.000	\$ 12.444.480	\$ 36.444.480
Asistente Administrativo	1	\$ 1.100.000	\$ 13.200.000	\$ 6.844.464	\$ 20.044.464
Vendedor	1	\$ 1.200.000	\$ 14.400.000	\$ 7.466.688	\$ 21.866.688
Subtotal Nómina Administrativa	3	\$ 4.300.000	\$ 51.600.000	\$ 26.755.632	\$ 78.355.632

*Fuente: elaboración propia***13. Modulo 11. Plan de Inversión y Financiación**

Este ítem se plasma todos los costos y gastos que incurre la empresa Gogo Eat Neiva desde su periodo preoperativo, analizando y proyectando los estados financieros a cinco años, adicionalmente se incluye todo lo requerido para poder operar la empresa y se especifica el valor unitario de cada alimentador y dosificador de mascotas en materia prima e insumos, concluyendo con un análisis de criterios para la decisión final.

13.1. Maquinaria y Equipos

Para poder iniciar la puesta en marcha de la empresa Gogo Eat Neiva se ha establecido maquinaria y equipos como lo muestra la tabla 10 y 11, está en su mayoría hacen parte del área de producción del negocio para poder efectuar el ensamble, con una inversión inicial de \$20.173.800.

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Tabla 11*Maquinaria y Equipos Producción*

Maquinaria y Equipos	Unidad	Cantidad	Precio	Año 0
Pistola de aire caliente	Unidad	2	\$ 400.000	\$ 800.000
Osciloscopio	Unidad	2	\$3.050.000	\$ 6.100.000
Estación de soldadura	Unidad	2	\$3.136.400	\$ 6.272.800
Extractor de Humo de soldadura	Unidad	1	\$5.000.000	\$ 5.000.000
Subtotal Maquinaria y Equipos Producción				\$18.172.800

Fuente: elaboración propia

Tabla 12*Maquinaria y Equipos Administrativo*

Maquinaria y Equipos	Unidad	Cantidad	Precio	Año 0
Aire acondicionado	Unidad	1	\$2.000.000	\$ 2.000.000
Subtotal Maquinaria y Equipos Administrativo				\$ 2.000.000

Fuente: elaboración propia

13.2. Muebles y Enseres

En los muebles y enseres requerido para ejecutar la empresa Gogo Eat Neiva establecidos en la tabla 12, se componente de diferentes activos para el área administrativa y operativa.

Tabla 13*Muebles y Enseres Producción*

Muebles y Enseres	Unidad	Cantidad	Precio	Año 0
Escritorios	Unidad	1	\$ 600.000	\$ 600.000
Sillas Oficina	Unidad	3	\$ 280.000	\$ 840.000
kit de oficina	Unidad	3	\$ 100.000	\$ 300.000
Organizador	Unidad	1	\$ 500.000	\$ 500.000

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Banco de trabajo industrial Electronic	Unidad	2	\$2.185.000	\$ 4.370.000
Subtotal Muebles y Enseres Producción				\$ 6.610.000

Fuente: elaboración propia

Tabla 14*Muebles y Enseres Administrativo*

Muebles y Enseres	Unidad	Cantidad	Precio	Año 0
Escritorios	Unidad	3	\$ 600.000	\$ 1.800.000
Recepción	Unidad	1	\$1.000.000	\$ 1.000.000
Sillas Oficina	Unidad	3	\$ 280.000	\$ 840.000
Silla espera	Unidad	2	\$ 700.000	\$ 1.400.000
Vitrina	Unidad	2	\$ 500.000	\$ 1.000.000
kit de oficina	Unidad	3	\$ 100.000	\$ 300.000
Archivador	Unidad	1	\$ 800.000	\$ 800.000
Subtotal Muebles y Enseres Administrativo				\$ 7.140.000

Fuente: elaboración propia

13.3. Equipos de Comunicaciones, Computación y Herramientas

Estos activos fijos son parte fundamental de la empresa Gogo Eat Neiva, en su mayoría como lo muestra las tabla 14 y 15 hacen parte del área administrativa de la empresa, su totalidad en la inversión inicial es de \$19.800.000 impactados como portátiles, computadores de escritorio y sistema de seguridad para la empresa, entre otros.

Tabla 15*Equipos de Comunicaciones, Computación y Herramientas Producción*

Equipos Comunicaciones, PC. y Herramientas	Unidad	Cantidad	Precio	Año 0
PC escritorio	Unidad	1	\$2.500.000	\$ 2.500.000
Portátil	Unidad	1	\$4.000.000	\$ 4.000.000
Celulares	Unidad	1	\$1.000.000	\$ 1.000.000

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Subtotal Eq. de Comunicaciones, PC y Herramientas	\$ 7.500.000
--	--------------

Fuente: elaboración propia

Tabla 16

Equipos de Comunicaciones, Computación y Herramientas Administrativo

Equipos Comunicaciones, PC. y Herramientas	Unidad	Cantidad	Precio	Año 0
PC escritorio	Unidad	1	\$2.500.000	\$ 2.500.000
Portátil	Unidad	1	\$4.000.000	\$ 4.000.000
Impresora Multifuncional	Unidad	1	\$ 800.000	\$ 800.000
Celulares	Unidad	1	\$1.000.000	\$ 1.000.000
Sistema de seguridad	Unidad	1	\$4.000.000	\$ 4.000.000
Subtotal Eq. de Comunicaciones, PC y Herramientas				\$12.300.000

Fuente: elaboración propia

13.4. Equipo de Transporte y Carga

Los equipos de transportes están contemplados dos motocicletas para la unidad productiva, una de ellas estará asignada durante el horario laboral a la persona encargada de ventas y la otra para uso de cualquier tipo de función en el área operativa y administrativa.

Tabla 17

Equipo de Transporte y Carga

Equipo de Transporte y Carga	Unidad	Cantidad	Precio	Año 0
Motocicleta	Unidad	2	\$5.537.757	\$11.075.514
Subtotal Equipo de Transporte y Carga				\$11.075.514

Fuente: elaboración propia

13.5. Infraestructura Terrenos y Construcciones

Inicialmente Gogo Eat Neiva no contará con terrenos ni construcciones y edificaciones propias, se rentará un local y este se le efectuará diferentes adecuaciones locativas separando las

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

diferentes áreas de la empresa como administrativa, operativa y ventas, este estará adecuado con el confort necesario para la atención personalizada de los clientes, de acuerdo con lo anterior se realizará una inversión en adecuaciones y mejoras por un valor de \$20.000.000 como lo muestra la tabla 17.

Tabla 18*Infraestructura Terrenos y Construcciones*

Infraestructura: Terrenos y Construcciones	Unidad	Cantidad	Precio	Año 0
Adecuaciones y Mejoras	Unidad	1	\$20.000.000	\$20.000.000
Subtotal Infraestructura				\$20.000.000

Fuente: elaboración propia

13.6. Capital de Trabajo

El capital de trabajo actualmente se conoce como el activo circulante de la compañía, la cual son dineros de carácter permanente que facilitan el progreso de la actividad de la empresa a corto plazo como lo muestra la tabla 20.

Tabla 19*Plan de Inversión*

	Total
Inversiones Fijas	\$84.798.314
Adecuaciones y Mejoras	\$20.000.000
Maquinaria y Equipo	\$20.172.800
Muebles y Enseres	\$13.750.000
Equipo de Transporte y Carga	\$11.075.514
Equipos de Comunicaciones, Pc y Herramienta	\$19.800.000
Inversión Diferida	\$26.893.131
Gastos Notariales	\$ 600.000
Matrícula Mercantil	\$ 180.000
Gastos de Constitución	\$ 250.000
Registro de Marca	\$ 4.000.000
Gastos Bancarios	\$ 500.000
Licencia Ofimática	\$ 1.200.000

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Papelería	\$ 4.313.131
Honorarios Contador	\$ 1.050.000
Cafetería y aseo	\$ 2.000.000
Dotaciones	\$ 4.000.000
Sistema de Seguridad Industrial / Plan de Emergencia	\$ 2.000.000
Seguro Todo Riesgo	\$ 4.000.000
Publicidad y Mercadeo	\$ 800.000
Evento de Lanzamiento	\$ 2.000.000
TOTAL INVERSIONES	\$111.691.445

Fuente: elaboración propia

Tabla 20

Capital de Trabajo

	Total
Capital de trabajo (3meses)	
Materia Prima y mano de Obra	\$105.450.336
Costos de fabricación	\$9.150.000
Gastos de Administración	\$24.846.082
Gastos de ventas	\$5.966.672
Total Capital de Trabajo	\$145.413.090

Fuente: elaboración propia

Tabla 21

Inversión Total

	Total
Inversión Total	
Inversiones Fijas	\$84.798.314
Inversiones Diferidas	\$26.893.131
Capital de trabajo	\$145.413.090
Total Inversión	\$257.104.535

Fuente: elaboración propia

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

De acuerdo con los ítems anteriores se realiza análisis de dos tipos de escenarios donde la estructura de capital cambia como lo muestra las siguientes tablas:

Tabla 22

Estructura de capital sin financiación

	Total	Participación
Estructura de Capital		
Socios Capitalistas	\$257.104.535	100%
Total Inversión	\$257.104.535	100%

Fuente: elaboración propia

Tabla 23

Estructura de capital con financiación

	Total	Participación
Estructura de Capital		
Socios Capitalistas	\$20.000.000	7,8%
Financiación	\$237.104.535	92,2%
Total Inversión	\$257.104.535	100%

Fuente: elaboración propia

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

13.7. Estado de Situación Financiera**Tabla 24***Estado de Situación Financiera con Financiación*

	Año 0	Año 1
Activo		
Efectivo	\$ 24.478.676	\$ 27.903.192
Inventarios Materias Primas e Insumos	\$ 36.274.123	\$ 36.274.123
Inventarios de Producto en Proceso	\$ 35.067.775	\$ 35.067.775
Inventarios Producto Terminado	\$ 32.790.647	\$ 32.790.647
Total Activo Corriente:	\$ 128.611.221	\$ 132.035.737
Adecuaciones y mejoras	\$ 20.000.000	\$ 18.000.000
Maquinaria y Equipo de Operación	\$ 20.172.800	\$ 16.810.667
Muebles y Enseres	\$ 13.750.000	\$ 11.000.000
Equipo de Transporte	\$ 11.075.514	\$ 7.383.676
Equipo de Oficina	\$ 19.800.000	\$ 17.820.000
Total Activos Fijos:	\$ 84.798.314	\$ 71.014.343
Total Activos Diferidos:	\$ 43.695.000	\$ 34.956.000
Total Otros Activos Fijos	\$ 0	\$ 0
ACTIVO	\$ 257.104.535	\$ 238.006.079
Pasivo		
Cuentas X Pagar Proveedores	\$ 0	\$ 0
Impuestos X Pagar	\$ 0	\$ 9.912.858
Obligaciones Financieras	\$ 237.104.535	\$ 189.683.628
PASIVO	\$ 237.104.535	\$ 199.596.486
Patrimonio		
Capital Social	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000
Reserva Legal Acumulada	\$ 0	\$ 0
Utilidades del Ejercicio	\$ 0	\$ 18.409.593
PATRIMONIO	\$ 20.000.000	\$ 38.409.593
PASIVO + PATRIMONIO	\$ 257.104.535	\$ 238.006.079

Fuente: elaboración propia

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Tabla 25*Estado de Situación Financiera sin Financiación*

	Año 0	Año 1
Activo		
Efectivo	\$ 24.478.676	\$ 134.026.318
Inventarios Materias Primas e Insumos	\$ 36.274.123	\$ 36.274.123
Inventarios de Producto en Proceso	\$ 35.067.775	\$ 35.067.775
Inventarios Producto Terminado	\$ 32.790.647	\$ 32.790.647
Total Activo Corriente:	\$ 128.611.221	\$ 238.158.863
Adecuaciones y mejoras	\$ 20.000.000	\$ 18.000.000
Maquinaria y Equipo de Operación	\$ 20.172.800	\$ 16.810.667
Muebles y Enseres	\$ 13.750.000	\$ 11.000.000
Equipo de Transporte	\$ 11.075.514	\$ 7.383.676
Equipo de Oficina	\$ 19.800.000	\$ 17.820.000
Total Activos Fijos:	\$ 84.798.314	\$ 71.014.343
Total Activos Diferidos:	\$ 43.695.000	\$ 34.956.000
Total Otros Activos Fijos	\$ 0	\$ 0
ACTIVO	\$ 257.104.535	\$ 344.129.205
Pasivo		
Cuentas X Pagar Proveedores	\$ 0	\$ 0
Impuestos X Pagar	\$ 0	\$ 30.458.635
Obligaciones Financieras	\$ 0	\$ 0
PASIVO	\$ 0	\$ 30.458.635
Patrimonio		
Capital Social	\$ 257.104.535	\$ 257.104.535
Reserva Legal Acumulada	\$ 0	\$ 0
Utilidades del Ejercicio	\$ 0	\$ 56.566.036
PATRIMONIO	\$ 257.104.535	\$ 313.670.571
PASIVO + PATRIMONIO	\$ 257.104.535	\$ 344.129.205

Fuente: elaboración propia

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

13.8. Estado de Resultado Integral**Tabla 26***Estado de Resultado Integral con Financiación*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 691.200.000	\$ 747.601.920	\$ 800.831.177	\$ 857.850.356	\$ 918.929.302
Materia Prima, M. de Obra	\$ 421.801.344	\$ 447.523.582	\$ 472.140.633	\$ 520.257.333	\$ 548.333.211
Materia prima	\$ 222.334.560	\$ 240.477.060	\$ 257.599.027	\$ 275.940.077	\$ 295.587.011
Mano de Obra	\$ 199.466.784	\$ 207.046.522	\$ 214.541.606	\$ 244.317.255	\$ 252.746.200
Depreciación	\$ 13.783.971	\$ 13.783.971	\$ 13.783.971	\$ 10.092.133	\$ 10.092.133
Costos de Fabricación	\$ 38.400.000	\$ 39.936.000	\$ 41.533.440	\$ 43.194.778	\$ 44.922.569
Utilidad Bruta	\$ 217.214.685	\$ 246.358.367	\$ 273.373.133	\$ 284.306.113	\$ 315.581.388
Gasto de Administración	\$ 99.384.326	\$ 103.085.879	\$ 106.817.588	\$ 110.597.516	\$ 114.445.914
Gastos de Ventas	\$ 23.866.688	\$ 24.777.622	\$ 25.682.476	\$ 26.587.475	\$ 27.517.116
Amortización Diferidos	\$ 8.739.000	\$ 8.739.000	\$ 8.739.000	\$ 8.739.000	\$ 8.739.000
Utilidad Operativa	\$ 85.224.670	\$ 109.755.866	\$ 132.134.069	\$ 138.382.122	\$ 164.879.358
Intereses	\$ 58.702.219	\$ 46.961.775	\$ 35.221.331	\$ 23.480.888	\$ 11.740.444
Utilidad antes de impuestos	\$ 26.522.451	\$ 62.794.090	\$ 96.912.737	\$ 114.901.234	\$ 153.138.914
Impuesto renta	\$ 9.282.858	\$ 21.977.932	\$ 33.919.458	\$ 40.215.432	\$ 53.598.620
Utilidad Neta Final	\$ 17.239.593	\$ 40.816.159	\$ 62.993.279	\$ 74.685.802	\$ 99.540.294

*Fuente: elaboración propia***Tabla 27***Estado de Resultado Integral Sin Financiación*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 691.200.000	\$ 747.601.920	\$ 800.831.177	\$ 857.850.356	\$ 918.929.302
Materia Prima, M. de Obra	\$ 421.801.344	\$ 447.523.582	\$ 472.140.633	\$ 520.257.333	\$ 548.333.211
Materia prima	\$ 222.334.560	\$ 240.477.060	\$ 257.599.027	\$ 275.940.077	\$ 295.587.011
Mano de Obra	\$ 199.466.784	\$ 207.046.522	\$ 214.541.606	\$ 244.317.255	\$ 252.746.200
Depreciación	\$ 13.783.971	\$ 13.783.971	\$ 13.783.971	\$ 10.092.133	\$ 10.092.133
Costos de Fabricación	\$ 38.400.000	\$ 39.936.000	\$ 41.533.440	\$ 43.194.778	\$ 44.922.569
Utilidad Bruta	\$ 217.214.685	\$ 246.358.367	\$ 273.373.133	\$ 284.306.113	\$ 315.581.388
Gasto de Administración	\$ 99.384.326	\$ 103.085.879	\$ 106.817.588	\$ 110.597.516	\$ 114.445.914
Gastos de Ventas	\$ 23.866.688	\$ 24.777.622	\$ 25.682.476	\$ 26.587.475	\$ 27.517.116
Amortización Diferidos	\$ 8.739.000	\$ 8.739.000	\$ 8.739.000	\$ 8.739.000	\$ 8.739.000
Utilidad Operativa	\$ 85.224.670	\$ 109.755.866	\$ 132.134.069	\$ 138.382.122	\$ 164.879.358
Intereses	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Utilidad antes de impuestos	\$ 85.224.670	\$ 109.755.866	\$ 132.134.069	\$ 138.382.122	\$ 164.879.358
Impuesto renta	\$ 29.828.635	\$ 38.414.553	\$ 46.246.924	\$ 48.433.743	\$ 57.707.775
Utilidad Neta Final	\$ 55.396.036	\$ 71.341.313	\$ 85.887.145	\$ 89.948.379	\$ 107.171.583

Fuente: elaboración propia

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Tabla 28*Costo Total Unitario por Año*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total Costo Unitario Dispositivo Gogo Eat	\$154,399	\$160,575	\$166,998	\$173,678	\$180,625

*Fuente: Elaboración Propia***Tabla 29***Otros Costos de fabricación*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Energía	\$4.800.000	\$4.992.000	\$5.191.680	\$5.399.347	\$5.615.321
Distribución	\$24.000.000	\$24.960.000	\$25.958.400	\$26.996.736	\$28.076.605
Arriendo	\$3.600.000	\$3.744.000	\$3.893.760	\$4.049.510	\$4.211.491
Artículos de aseo	\$2.400.000	\$2.496.000	\$2.595.840	\$2.699.674	\$2.807.661
Licencia App	\$3.600.000	\$3.744.000	\$3.893.760	\$4.049.510	\$4.211.491
Total Costos de Fabricación	\$36.600.000	\$39.936.000	\$41.533.440	\$43.194.778	\$44.922.569

*Fuente: Elaboración Propia***Tabla 30***Gastos Administrativos*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos a empleados de administración	\$56.488.944	\$58.635.524	\$60.758.130	\$62.872.513	\$65.041.614
Servicios Públicos	\$3.600.000	\$3.730.320	\$3.865.358	\$4.005.284	\$4.150.275
Auxilio Transporte	\$5.624.256	\$5.827.854	\$6.038.822	\$6.257.428	\$6.483.947
Dotación	\$15.671.126	\$16.238.421	\$16.826.252	\$17.435.362	\$18.066.522
Seguros	\$650.000	\$673.530	\$697.912	\$723.176	\$749.355
Registro de marca	\$4.000.000	\$4.144.800	\$4.294.842	\$4.450.315	\$4.611.416
Papelería - cafetería	\$3.600.000	\$3.730.320	\$3.865.358	\$4.005.284	\$4.150.275
Contratista SSgt	\$1.000.000	\$1.036.200	\$1.073.710	\$1.112.579	\$1.152.854
Honorarios Contador	\$350.000	\$362.670	\$375.799	\$389.403	\$403.499
Gastos Imp. sistema	\$700.000	\$725.340	\$751.597	\$778.805	\$806.998
Gastos bancarios	\$500.000	\$518.100	\$536.855	\$556.289	\$576.427
Arriendo	\$6.000.000	\$6.217.200	\$6.442.263	\$6.675.473	\$6.917.125
Licencias Ofimática	\$1.200.000	\$1.245.600	\$1.290.691	\$1.335.607	\$1.335.607
Total	\$99.384.326	\$103.085.879	\$106.817.588	\$110.597.516	\$114.445.914

Fuente: Elaboración Propia

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Tabla 31*Gastos de Ventas*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos a empleados de ventas	\$21.866.688	\$22.697.622	\$23.519.276	\$24.337.747	\$25.177.399
Marketing digital	\$2.000.000	\$2.080.000	\$2.163.200	\$2.249.728	\$2.339.717
Total	\$23.866.688	\$24.777.622	\$25.682.476	\$26.587.475	\$27.517.116

Fuente: Elaboración Propia

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

13.9. Estado de Flujo de Efectivo**Tabla 32***Estado flujo de Efectivo Con financiación*

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional		\$85.224.670	\$109.755.866	\$132.134.069	\$138.382.122	\$164.879.358
Depreciaciones		\$13.783.971	\$13.783.971	\$13.783.971	\$10.092.133	\$10.092.133
Amortización Diferidos		\$8.739.000	\$8.739.000	\$8.739.000	\$8.739.000	\$8.739.000
Impuestos		\$0	\$9.282.858	\$21.977.932	\$33.919.458	\$40.215.432
Neto Flujo de Caja Operativo		\$107.747.642	\$122.995.979	\$132.679.108	\$123.293.797	\$143.495.059
Variación del Capital de Trabajo	-145.863.090	\$0	\$17.861.851	\$14.586.057	\$3.195.753	\$8.234.030
Inversión Activos	-84.798.314	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión Diferida	-26.893.131	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Neto Flujo de Caja Inversión	-232.916.874	\$0	\$17.861.851	\$14.586.057	\$3.195.753	\$8.234.030
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	237.104.535	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		\$47.420.907	\$47.420.907	\$47.420.907	\$47.420.907	\$47.420.907
Intereses Pagados		\$58.702.219	\$46.961.775	\$35.221.331	\$23.480.888	\$11.740.444
Dividendos Pagados		\$0	\$861.980	\$4.081.616	\$6.299.328	\$7.468.580
Capital	20.000.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	257.104.535	\$106.123.126	\$95.244.662	\$86.723.854	\$77.201.123	\$66.629.931
Neto Periodo	24.187.661	\$1.624.516	\$45.613.168	\$60.541.311	\$49.288.428	\$85.099.158
Saldo anterior		\$24.187.661	\$25.812.176	\$71.425.345	\$131.966.656	\$181.255.084
Saldo siguiente	24.187.661	\$25.812.176	\$71.425.345	\$131.966.656	\$181.255.084	\$266.354.242

Fuente: elaboración propia

GOGO EAT / DOSIFICADOR DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Tabla 33*Estado flujo de Efectivo Sin financiación*

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional		\$85.224.670	\$109.755.866	\$132.134.069	\$138.382.122	\$164.879.358
Depreciaciones		\$13.783.971	\$13.783.971	\$13.783.971	\$10.092.133	\$10.092.133
Amortización Diferidos		\$8.739.000	\$8.739.000	\$8.739.000	\$8.739.000	\$8.739.000
Impuestos		\$0	-\$29.828.635	-\$38.414.553	-\$46.246.924	-\$48.433.743
Neto Flujo de Caja Operativo		\$107.747.642	\$102.450.202	\$116.242.487	\$110.966.331	\$135.276.749
Variación del Capital de Trabajo	-145.863.090	\$0	\$17.861.851	\$14.586.057	\$904.398	\$8.923.188
Inversión Activos	-84.798.314	0	0	0	0	0
Inversión Diferida	-26.893.131	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	-232.916.874	0	17.861.851	14.586.057	904.398	8.923.188
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		0	0	0	0	0
Intereses Pagados		0	0	0	0	0
Dividendos Pagados		0	-2.769.802	-7.134.131	-8.588.714	-8.994.838
Capital	257.104.535	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	257.104.535	0	-2.769.802	-7.134.131	-8.588.714	-8.994.838
Neto Periodo	24.187.661	107.747.642	117.542.252	123.694.413	103.282.015	135.205.099
Saldo anterior		24.187.661	131.935.302	249.477.554	373.171.967	476.453.982
Saldo siguiente	24.187.661	131.935.302	249.477.554	373.171.967	476.453.982	611.659.080

Fuente: elaboración propia

13.10. Análisis de Criterios de Decisión

El análisis de criterios nos dimensiona la factibilidad y viabilidad del proyecto y la empresa Gogo Eat Neiva, según el análisis realizado en el módulo financiero logramos obtener dos criterios de decisión el primer escenario es con financiación por medio del fondo emprender y el segundo capital social aportado por los socios, cabe recalcar que el equipo de trabajo espera obtener una tasa mínima de un certificado de depósito a término (CDT) que para este caso a un año es el 6%.

La tasa interna de retorno (TIR), nos indica la rentabilidad de la compañía en porcentaje teniendo en cuenta la incertidumbre que existe, la TIR para el primer escenario es de 33,53% como lo muestra la tabla 34, este nos indica que se retorna la devolución del capital invertido más una ganancia adicional del monto inicial, asimismo el resultado es mayor a la tasa mínima de rendimiento esperada donde este es muy favorable, comparamos la TIR versus el margen unitario del dispositivo electrónico que es el 39%, donde está es similar que el resultado arrojado de la TIR, todo esto se concluye que es una unidad productiva es totalmente viable. Complementando el valor actual neto (VAN) que nos da positivo con \$280.448.035 ratificamos que el proyecto es factible para la puesta en marcha de la empresa Gogo Eat Neiva.

Tabla 34

Análisis de Criterios de Decisión con Financiación

Criterios de Decisión con Financiación	
Tasa mínima de rendimiento CDT	6%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	33,53%
VAN (Valor actual neto)	\$280.448.035

Fuente: elaboración propia

Para el segundo escenario tenemos una estructura capital aportada en su totalidad por los socios, la tabla 35 arroja como resultado la TIR 29,65% y un valor presente neto VAN \$236.580.332, se cumple lo esperado con la tasa mínima de rendimiento CDT y supera el costo unitario del dispositivo.

Tabla 35*Análisis de Criterios de Decisión Sin Financiación*

Criterios de Decisión Sin Financiación	
Tasa mínima de rendimiento CDT	6%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	29,65%
VAN (Valor actual neto)	\$236.580.332

Fuente: elaboración propia

Para concluir, la empresa Gogo Eat y su proyecto nos genera una factibilidad y viabilidad en cual quiera de los dos escenarios, siendo más favorable el primero, donde los socios capitalistas aportan una parte y el excedente se financia, generando una mayor tasa de retorno. Adicionalmente el punto equilibrio para el primer año es a partir de la 497 unidad vendida.

Tabla 36*Indicadores financieros Proyectados Con Financiación*

Indicadores Financieros Proyectados	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Liquidez - Razón Corriente	14,0	7,2	6,0	6,2	6,1
Prueba Acida	2,8	3,2	3,9	4,5	5,0
Rotación cartera (días de ventas),	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rotación Inventarios (días del Costo de Ventas)	79,3	62,2	49,1	43,2	36,1
Rotacion Proveedores (días del Costo de MP Consumida)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nivel de Endeudamiento Total	84,2%	68,0%	48,6%	30,0%	15,3%
Concentración Corto Plazo	0	0	0	0	1
Ebitda / Gastos Financieros	183,5%	281,7%	439,1%	669,5%	1564,8%
Ebitda / Servicio de Deuda	101,5%	140,2%	187,1%	221,7%	310,5%
Rentabilidad Operacional	12,3%	14,7%	16,5%	16,1%	17,9%
Rentabilidad Neta	2,5%	5,5%	7,9%	8,7%	10,8%
Rentabilidad Patrimonio	46,3%	52,9%	46,3%	36,5%	33,6%
Rentabilidad del Activo	7,3%	16,9%	23,8%	25,6%	28,4%

Fuente: elaboración propia

Tabla 37*Indicadores financieros Proyectados Sin Financiación*

Indicadores Financieros Proyectados	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Liquidez - Razón Corriente	7,9	8,7	9,6	11,3	11,7
Prueba Acida	4,4	6,5	8,1	9,8	10,6
Rotación cartera (días de ventas)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rotación Inventarios (días del Costo de Ventas)	79,3	62,2	49,1	44,6	37,1
Rotación Proveedores (días del Costo de MP Consumida)		0,0	0,0	0,0	0,0
Nivel de Endeudamiento Total	8,7%	9,2%	9,1%	8,2%	8,3%
Concentración Corto Plazo	0	1	1	1	1
Ebitda / Gastos Financieros	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Ebitda / Servicio de Deuda	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Rentabilidad Operacional	12,3%	14,7%	16,5%	16,1%	17,9%
Rentabilidad Neta	8,0%	9,5%	10,7%	10,5%	11,7%
Rentabilidad Patrimonio	17,7%	18,7%	18,7%	16,6%	16,8%
Rentabilidad del Activo	16,2%	17,0%	17,0%	15,3%	15,4%

Fuente: elaboración propia

14. Modulo 12. Análisis de Riesgos

Uno de los principales riesgos que tiene la empresa es el no cumplimiento de la meta comercial, esto afectara el estado de resultado de la empresa y no va a tener rentabilidad, dicho evento tiene una gravedad baja por lo que se cuenta con planes tácticos a corto plazo impulsados por un marketing digital para el reconocimiento de los posibles clientes, al ser un producto innovador genera mas expectativa facilitando la vida del humano y contribuyendo a la sana nutrición de la mascota.

Otro evento que puede suceder es la disminución de las ventas en un 20%, esto impacta las utilidades y la inversión para el próximo ciclo, pero no afecta estructuralmente la empresa en el momento que suceda ya que cuenta con un punto de equilibrio mucho más favorable y adicionalmente su margen de ventas da un porcentaje de maniobra que favorece la empresa.

Si la mano de obra incrementa el costo de acuerdo con los cambios que tenemos macroeconómicos, el precio de venta sube en las mismas proporciones que dicho rubro aumente para no afectar la rentabilidad de la empresa, esta política se establece también para el concepto de materia prima.

La mano de obra puede incrementar también en la contratación de personal por la cantidad de demanda que se tenga, esto favorece a la empresa ya que sus ventas serían inversamente proporcional a la fabricación de el mismo.

En el escenario que la materia prima aumente un 10% y se mantenga el precio de venta constante la TIR disminuye a 40.74% el VAN a \$ 136.777.776, continúa siendo viable la empresa, pero su rentabilidad disminuye considerablemente.

En el evento que exista una pandemia la empresa puede continuar con su producción ya que cuenta en bodega con el stock necesario para el ensamble del dispositivo, su demanda no disminuye ya que manejaría ventas virtuales.

15. Modulo 13. Sostenibilidad Ambiental

Tabla 38

Matriz de sostenibilidad

PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL																					
FORMATO MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES																					
Actividad	Regularidad	Aspecto ambiental	Descripción	Impacto ambiental	Tipo de impacto	TI	Alcance	A	Probabilidad	P	Duración	D	Recuperabilidad	R	Cantidad	C	Normatividad	N	Importancia	Clase de efecto	Controles operacionales
Labores de oficina	10	Consumo de Energía Eléctrica	Cantidad de energía eléctrica consumida por aparatos eléctricos	Agotamiento del Recurso Agua	NEGATIVO	-1	PUNTUAL	1	BAJA	1	CORTO PLAZO	1	REVERSIBLE	1	BAJA	1	NO TIENE	1	-1	LEVE NEGATIVO	
Labores de oficina	10	Consumo de Papel	Cantidad de papel consumido por una persona o empresa.	Aprovechamiento de la Flora	NEGATIVO	-1	PUNTUAL	1	BAJA	1	CORTO PLAZO	1	REVERSIBLE	1	BAJA	1	NO TIENE	1	-1	LEVE NEGATIVO	
Labores de oficina	10	Generación de Residuo Sólido No Aprovechable (empaques con trazas de comida, mugre de barrido, cartón y papel contaminado, envases y objetos metálicos contaminados, plástico contaminado)	Es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición.	Contaminación del Suelo	NEGATIVO	-1	LOCAL	5	ALTA	10	LARGO PLAZO	10	IRREVERSIBLE	10	MODERADA	5	TIENE NORMATIVIDAD	10	-250000	ALTO NEGATIVO	CAM
Labores de oficina	1	Generación de Residuos Aprovechables (papel, cartón, plástico, metal, vidrio)	Residuo sólido aprovechable. Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo.	Disminución en el agotamiento de recursos naturales	POSITIVO	1	LOCAL	5	MEDIA	5	CORTO PLAZO	1	IRREVERSIBLE	10	MODERADA	5	TIENE NORMATIVIDAD	10	12500	LEVE POSITIVO	EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA "EPN"

Labores de oficina	1	Generación de Residuos Peligrosos Administrativos	Tóner, cartuchos de tintas, desechos de productos químicos, emulsiones, alquitrán, pinturas, disolventes orgánicos, aceites, asfaltos, resinas, plastificantes, tintas, betunes, barnices, tejas de asbesto, escoria, plomo, cenizas volantes, y desechos explosivos o cualquier elemento que este incluido en los anexos del decreto 4741 de 2005.	Contaminación del Suelo	NEGATIVO	-1	LOCAL	5	MEDIA	5	LARGO PLAZO	10	IRREVERSIBLE	10	MODERADA	5	NO TIENE	1	-12500	LEVE NEGATIVO
Labores de oficina	5	Generación de Residuos Peligrosos (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE)	Desechos originados cuando finaliza la vida útil de los equipos, entre los cual se destacan: equipos informáticos (computadoras, notebooks, monitores, teclados, mouse); equipos de conectividad (decodificadores, módems, hubs, switches, posnets, etc.); equipos de impresión (impresoras, copiadoras, etc.); equipos de telefonía fija y celular (teléfonos, celulares, centrales telefónicas); Luminarias (Lámparas solares, lámparas fluorescentes.	Contaminación del Suelo	NEGATIVO	-1	LOCAL	5	MEDIA	5	CORTO PLAZO	1	REVERSIBLE	1	MODERADA	5	NO TIENE	1	-125	LEVE NEGATIVO
Labores de oficina	10	Consumo de Recursos Aprovechables	Reutilización de papel	Disminución en el agotamiento de recursos naturales	POSITIVO	1	LOCAL	5	MEDIA	5	LARGO PLAZO	10	REVERSIBLE	1	MODERADA	5	NO TIENE	1	1250	LEVE POSITIVO

Labores de aseo y cafetería	10	Consumo de Agua	Se entiende por consumo de agua a la cantidad de agua que dispone una persona, comunidad o industria para las necesidades diarias de consumo, aseo, limpieza, riego, producción, entre otros.	Agotamiento del Recurso Agua	NEGATIVO	-1	LOCAL	5	MEDIA	1	CORTO PLAZO	1	IRREVERSIBLE	10	ALTA	10	TIENE NORMAL ACTIVIDAD	10	-5000	LEVE NEGATIVO	EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA "EPN"
Labores de aseo y cafetería	5	Vertimiento agua residual doméstica	Cualquier descarga de residuos líquidos procedentes de actividad doméstica en residencias, edificios e instituciones vertida a un cuerpo de agua, suelo o alcantarillado.	Contaminación del Agua	NEGATIVO	-1	PUNTUAL	1	ALTA	1	CORTO PLAZO	1	IRREVERSIBLE	10	BAJA	1	TIENE NORMAL ACTIVIDAD	10	-100	LEVE NEGATIVO	EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA "EPN"
Labores de aseo y cafetería	5	Consumo de Energía Eléctrica	Cantidad de energía eléctrica consumida por aparatos eléctricos y electrónicos para su funcionamiento. (1) Generación Hidroeléctrica: Energía eléctrica obtenida a través del aprovechamiento de la energía potencial del agua embalsada en represas. (2) Generación termoeléctrica o de ciclo combinado: Energía eléctrica obtenida a partir del poder calorífico de la combustión de elementos fósiles (gas natural- diésel-carbón).	Agotamiento del Recurso Agua	NEGATIVO	-1	PUNTUAL	1	ALTA	1	MEDIA NO PLAZO	5	REVERSIBLE	1	ALTA	10	TIENE NORMAL ACTIVIDAD	10	-500	LEVE NEGATIVO	ELECTRIFICADORA DEL HUILA
Labores de aseo y cafetería	1	Generación de Residuos Peligrosos (reactivos o material contaminado con reactivos)	Aquellos que son normalmente inestables y pueden llegar a reaccionar violentamente sin explosión o generar gases tóxicos, vapores y humos.	Contaminación del Suelo	NEGATIVO	-1	PUNTUAL	1	ALTA	5	MEDIA NO PLAZO	5	IRREVERSIBLE	10	BAJA	1	TIENE NORMAL ACTIVIDAD	10	-2500	LEVE NEGATIVO	INCHUI LA

Uso de baños y zonas comunes	5	Consumo de Agua	Se entiende por consumo de agua a la cantidad de agua que dispone una persona, comunidad o industria para las necesidades diarias de consumo, aseo, limpieza, riego, producción, entre otros.	Agotamiento del Recurso Agua	NEGATIVO	-1	LOCAL	5	MEDIA	10	CORTO PLAZO	1	IRREVERSIBLE	10	ALTA	10	TIENE NORMAL ACTIVIDAD	10	-50000	MODERADO NEGATIVO	EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA "EPN"
Uso de baños y zonas comunes	5	Vertimiento agua residual doméstica	Cualquier descarga de residuos líquidos procedentes de actividad doméstica en residencias, edificios e instituciones vertida a un cuerpo de agua, suelo o alcantarillado.	Contaminación del Agua	NEGATIVO	-1	PUNTUAL	1	ALTA	5	CORTO PLAZO	1	IRREVERSIBLE	10	ALTA	10	TIENE NORMAL ACTIVIDAD	10	-5000	LEVE NEGATIVO	EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA "EPN"
Uso de baños y zonas comunes	10	Consumo de Energía Eléctrica	Cantidad de energía eléctrica consumida por aparatos eléctricos y electrónicos para su funcionamiento.	Agotamiento del Recurso Agua	NEGATIVO	-1	LOCAL	5	MEDIA	5	CORTO PLAZO	1	REVERSIBLE	1	ALTA	10	NO TIENE	1	-250	LEVE NEGATIVO	
Uso de baños y zonas comunes	10	Generación de Residuo Sólido No Aprovechable (empaques con trazas de comida, mugre de barrido, cartón y papel contaminado, envases y objetos metálicos contaminados, plástico contaminado)	Es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son residuos sólidos que no tienen ningún valor comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición.	Contaminación del Suelo	NEGATIVO	-1	LOCAL	5	MEDIA	5	LARGO PLAZO	10	IRREVERSIBLE	10	MODERADA	5	TIENE NORMAL ACTIVIDAD	10	-125000	MODERADO NEGATIVO	EMPRESAS PUBLICAS DE NEIVA "EPN"

Suministro e instalación equipos de aire acondicionado	1	Generación de Residuos Peligrosos (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE)	Desechos originados cuando finaliza la vida útil de los equipos, entre los cual se destacan: equipos informáticos (computadoras, notebooks, monitores, teclados, mouse); equipos de conectividad (decodificadores, módems, hubs, switches, pones, etc.); equipos de impresión (impresoras, copadoras, etc.); equipos de telefonía fija y celular (teléfonos, celulares, centrales telefónicas); Luminarias (Lámparas solares, lámparas fluorescentes.	Contaminación del Suelo	NEGATIVO	-1	LOCAL	5	MEDIA	5	CORTO PLAZO	1	IRREVERSIBLE	10	MODERADA	5	NO TIENE	1	-1250	LEVE NEGATIVO	
Suministro e instalación equipos de aire acondicionado	1	Generación de Emisiones Atmosféricas (fijas) Diferente a las Generadas por Plantas Eléctricas	Son las emisiones generadas por una fuente de emisión situada en un lugar determinado e inamovible, aun cuando la descarga de contaminantes se produzca en forma dispersa.	Contaminación del Aire	NEGATIVO	-1	LOCAL	5	MEDIA	5	CORTO PLAZO	1	IRREVERSIBLE	10	BAJA	1	TIENE NORMALIDAD	10	-2500	LEVE NEGATIVO	BOMBOS
Acondicionamiento " PVC "	10	Generación de Residuos Sólidos Aprovechables (Escombros)	Son residuos generados en el acondicionamiento de esta parte del mecanismo son los sobrantes del diámetro y medidas estandarizadas que podrían convertirse en residuos no biodegradables. Elaboración recipiente en PVC "tolva"	Contaminación del Suelo	NEGATIVO	-1	PUNTUAL	1	ALTA	10	CORTO PLAZO	1	IRREVERSIBLE	10	MODERADA	5	NO TIENE	1	-500	LEVE NEGATIVO	

Acondicionamiento "PVC "	10	Generación de Residuos Sólidos Aprovechables(Escombros)	Son residuos generados en el acondicionamiento de esta parte del mecanismo son los sobrantes del diámetro y medidas estandarizadas que podrían convertirse en residuos no biodegradables. Elaboración Cilindro de llenado	Contaminación del Suelo	POSITIVO	1	PUNTUAL	1	ALTA	10	CORTO PLAZO	1	IRREVERSIBLE	10	MODERADA	5	NO TIENE	1	500	LEVE POSITIVO	
Suministro e instalación equipos funcionamiento Electrico	10	Generación de Residuos Peligrosos	Desechos originados cuando finaliza el proceso de ensamble de los circuitos y que podrían causar lesiones generales.	Contaminación del Suelo	NEGATIVO	-1	PUNTUAL	1	ALTA	10	CORTO PLAZO	1	REVERSIBLE	1	BAJA	1	NO TIENE	1	-10	LEVE NEGATIVO	

Fuente: elaboración propia

16. Modulo 14. Resumen Ejecutivo

En la actualidad, las mascotas han venido adquiriendo un valor de participación muy importante en los hogares Colombianos, generando un crecimiento exponencial casi mandatorio en cada una de las viviendas existentes en nuestro país, su variedad de animales domésticos es bastante diversa, en su preferencia se encuentran los perros y gatos.

Las mascotas para sus amos son catalogadas como un integrante más de su familia, considerando que se genera un gran vínculo afectivo mutuo fuerte, creando una conexión peculiar, especial y profunda, por ello su familia se preocupa que este tenga una mejor calidad de vida, dándole ciertas comodidades necesarias en todo el transcurrir de su existencia, ya sea en su dormir, salud, actividades de ocio y por su puesto en su alimentación que es la razón de ser de este proyecto.

El tiempo es el principal factor de deserción o el rechazo de tener una mascota, ya que esta requiere disposición para su atención y alimentación, sus amos deben de cumplir diferentes obligaciones en su diario vivir como viajes de trabajo, reuniones sociales, extenuantes jornadas laborales en su oficina y demás, que limitan a suministrarle la alimentación a su mascota.

"Para ayudar a mantener a las mascotas en un peso saludable, se recomienda que los dueños de mascotas estén atentos a la condición corporal, el nivel de actividad, estado de salud y etapa de vida de su perro o gato para ayudar a determinar la cantidad apropiada de alimento que se necesita", (Cifuentes, 2019).

Desde esta comprensión, la empresa Gogo Eat Neiva con CIUU G319011 busca fabricar y comercializar dosificadores de alimentos para mascotas, facilitando su alimentación en tiempo real haciendo uso del internet y proporcionando una dosis acorde a su raza, peso y tamaño. (Cámara de Comercio de villavicencio, 2004)

Las posibilidades tecnológicas en la actualidad han generado grandes logros que brindan a las familias accesos de comunicación desde cualquier lugar y gracias a los aplicativos móviles la evolución tecnológica permite vigilar las acciones de su hogar en diferentes circunstancias y aún más cuando se logra encontrar productos o servicios de beneficios que satisfacen las necesidades de las personas y los animales, por tal motivo las grandes compañías ven la oportunidad de incrementar en los mercados de mascotas productos y servicios que evolucionan día tras día.

De acuerdo con todo lo relacionado en los diferentes módulos logramos comprender que el proyecto es viable y factible para la ejecución del mismo, esto se verifico en los dos escenarios que planteamos en el módulo financiero, los resultados de la TIR y VAN superan las expectativas de los socios capitalistas ya sea con financiación o sin la misma.

17. Bibliografía

- Albites, P., Donayre, A., Galvez, M., & Velasco, V. (15 de julio de 2018). *Repositorio Academico UPC*. Obtenido de Repositorio Academico UPC:
<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/624868>
- Álvarez, E. S. (2014). *lealcan*. Obtenido de <https://lealcan.com/adiestramiento-perros/ansiedad-por-separacion-en-perros/>
- Arana, M. (12 de 12 de 2017). *El perro puede estar solo en casa todo el día*. Obtenido de El perro puede estar solo en casa todo el día: <https://www.expertoanimal.com/el-perro-puede-estar-solo-en-casa-todo-el-dia-22087.html>
- BARON, O., & CASTAÑO, D. (20 de JULIO de 2015). DISPOSITIVO MECANICO CONECTADO A UN CELULAR. *MASCOTAS PODRAN RECIBIR ALIMENTOS A TRAVES DE UN DISPOSITIVO MOVIL*, págs.
<https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16121175>.
- Cabrera, M. (22 de 08 de 2019). *Generación M*. Obtenido de La alimentación adecuada prolonga y mejora la calidad de vida de tu mascota: <https://www.elmostrador.cl/generacion-m/2019/08/22/la-alimentacion-adecuada-prolonga-y-mejorara-la-calidad-de-vida-de-tu-mascota/#:~:text=La%20alimentaci%C3%B3n%20adecuada%20prolonga%20y%20mejora%20la%20calidad%20de%20vida%20de%20tu%20mascota,-por%20Gener>
- Cámara de Comercio de villavicencio. (28 de junio de 2004). *Camara de Comercio de villavicencio*. Obtenido de Camara de Comercio de villavicencio:
<http://www.crautonomia.gov.co/normasambiental/Organizacional/Listado%20CIU.pdf>
- Cifuentes, C. (15 de JULIO de 2019). *PET FOOD INSTITUTE*. Obtenido de PET FOOD INSTITUTE: <http://www.mascotaspfi.com.co/index.php/articulos/161-sepacomoeelpanpuedeafectarlasaluddesuperro>
- Consejo Privado de Competitividad y Universidad del Rosario. (12 de 11 de 2019). *Indice Departamental de Competitividad 2019*. Obtenido de Indice Departamental de Competitividad 2019:
http://sirhuila.gov.co/images/sirhuila/SIR_2019/BOLETINES/COMPETITIVIDAD/Informe_Departamental_de_Competitividad_2019.pdf

- CONSUEGRA, F. E. (18 de 11 de 2004). *RESPOSITORIO INSTITUCIONAL UNIVEERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA*. Obtenido de RESPOSITORIO INSTITUCIONAL UNIVEERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA:
<http://caelum.ucv.ve/bitstream/123456789/614/1/trabajo%20especial%20consuegra%20daboin.pdf>
- DANE. (14 de 02 de 2020). *DANE*. Obtenido de DANE:
http://sirhuila.gov.co/images/sirhuila/SIR_2019/BOLETINES/PIB/Boletn_PIB_Nacional_IV_trimestre_2019.pdf
- Electronilab. (2019). *Electronilab*. Obtenido de Electronilab:
<https://electronilab.co/tienda/arduino-nano-v3-atmega328-5v-cable-usb/>
- FENALCO. (12 de 06 de 2018). *FENALCO*. Obtenido de FENALCO:
<http://www.fenalco.com.co/node/1863>
- GABINO, T., PADILLA, W., PESANTEZ, G., & FREDDY, P. (2017). Dispensador automatico de alimento para mascotas. *Revista Digital*,
<http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/RevFIG/article/view/75/55>.
- GARCIA, F. L. (17 de ABRIL de 2016). *REPOSITORIO ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO*. Obtenido de REPOSITORIO ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO:
<https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/639/6/T-ESPE-014423.pdf>
- Gobernación del Huila. (30 de 04 de 2020). *Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023*. Obtenido de Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023:
<https://regioncentralrape.gov.co/wp-content/uploads/2020/05/PROYECTO-ORDENANZA-PLAN-HUILA-CRECE-DEFINITIVO-1.pdf>
- Gómez G, L. F., Atehortua H, C. G., & Orozco P, S. C. (2007). La influencia de las mascotas. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 20(3), 378.
- GONZALEZ, R., & PICAZO, F. (2014). *Tesis dispensador automatico de croquetas*. Obtenido de Tesis dispensador automatico de croquetas:
<http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/5764/Tesis.pdf?sequence=1>
- GRUPO DIMAC. (2017). *Comederos y Bebederos Mascota*. Obtenido de Comederos y Bebederos Mascota: <https://co.miscota.com/perros/wuapu/p->

41466?r=8435038412525&gclid=Cj0KCQjw8b_MBRDcARIsAKJE7lkqYj1jRK3RfZY
G5wK5NuLr-cVYxdM-oW7CROVvV890jZiSnjExYWgaArPFEALw_wcB

Guevara, L. M. (18 de 02 de 2019). *la republica*. Obtenido de

<https://www.larepublica.co/consumo/seis-de-cada-10-hogares-del-pais-tienen-mascota-segun-brandstrat-2829114>

LASO, G. A. (15 de 06 de 2012). *PONTIFICA UNIVERSIDAD CATOLICA DE ECUADOR*.

Obtenido de PONTIFICA UNIVERSIDAD CATOLICA DE ECUADOR:

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/5170/T-PUCE-5396.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

LEON, A. E. (01 de 11 de 2012). *INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL*. Obtenido de

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL:

<https://tesis.ipn.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/11571/3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

LEON, J., & RUEDA, D. (2013). *bibliotecadigital.univalle.edu.co*. Obtenido de

bibliotecadigital.univalle.edu.co:

<https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/9148/CB-0527751.pdf;jsessionid=9011E491A4755987B94D29023F291B8F?sequence=1>

LOZADA, A. D. (01 de 06 de 2017). *ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE*

CHIMBORAZO ECUADOR. Obtenido de ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO ECUADOR:

<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/8959/1/108T0223.pdf>

MALES HINOJOSA, D. M. (OCTUBRE de 2017). *UNIVERSIDAD UTE REPOSITORIO*

DIGITAL. Obtenido de UNIVERSIDAD UTE REPOSITORIO DIGITAL:

<http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/14690>

Marin, A. (07 de 11 de 2019). *El tiempo*. Obtenido de [https://www.eltiempo.com/colombia/otras-](https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/que-tan-bien-esta-alimentando-a-sus-mascotas-431382)

[ciudades/que-tan-bien-esta-alimentando-a-sus-mascotas-431382](https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/que-tan-bien-esta-alimentando-a-sus-mascotas-431382)

Martinez, J. (27 de 06 de 2019). *Observatorio de Desarrollo Economico*. Obtenido de

Observatorio de Desarrollo Economico:

http://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/sites/default/files/files_articles/nota_editorial_189_mascotas.pdf

- Ministerio de Salud de Colombia. (2017). *Ministerio de salud de Colombia*. Obtenido de Ministerio de salud de Colombia:
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/nacional-municipio-2017.pdf>
- Neiva, M. d. (s.f de s.f de 2019). *municipio de neiva*. Obtenido de mi municipio:
<https://www.alcaldianeiva.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx>
- Newchic. (2015). *Alimentador automatico de perros y gatos Dispensador de bebedero*. Obtenido de Alimentador automatico de perros y gatos Dispensador de bebedero:
https://www.newchic.com/es/cats-feeder-and-waterer-5603/p-1131591.html?currency=CLP&createTmp=1&utm_source=google&utm_medium=shopping&utm_co
- RORIGUEZ, A. (21 de MAYO de 2013). *Recycol'ed Ltda*. Obtenido de Recycol'ed Ltda:
<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/20195/u672252.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- SurveyMonkey. (2019). *SurveyMonkey*. Obtenido de SurveyMonkey:
<https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>
- Tovar, N. (29 de JULIO de 2016). sistema para alimentar de forma mecanica. *Así crearon comedor mecánico para alimentar mascotas en Neiva*, págs.
<https://www.lanacion.com.co/asi-crearon-comedor-mecanico-para-alimentar-mascotas-en-neiva/>.
- VILLALBA, C., & MORALES, N. (2007). *DISPENSADOR DE COMIDA PARA CANES DE USO DOMESTICO*. Obtenido de DISPENSADOR DE COMIDA PARA CANES DE USO DOMESTICO: <http://biblioteca.usbbog.edu.co:8080/Biblioteca/BDigital/41058.pdf>